



מדריך חומרה

מחשבים שולחניים עסקיים
תוצרת HP קומפקט
dc7100 Convertible Minitower

מק"ט מסמך: 360225-BB1

מאי 2004

חוברת זו מספקת מידע בסיסי לשדרוג דגם זה של המחשב.

© 2004 כל הזכויות שמורות לחברת Hewlett-Packard Development, L.P.

המידע הכלול בזאת נתון לשינויים ללא הודעה מראש.

מיקרוסופט, MS-DOS, חלונות וחלונות NT הם סימנים מסחריים של חברת מיקרוסופט בארה"ב ובמדינות אחרות.

כתבי האחריות היחידים החלים על מוצרים ושירותים של HP מפורטים במפורש בהצהרות האחריות הנלוות לאותם מוצרים ושירותים. אין להבין מתוך הכתוב לעיל כי תחול על המוצר אחריות נוספת כלשהי. חברת HP לא תישא בכל אחריות שהיא לשגיאות טכניות או לשגיאות עריכה או להשמטות במסמך זה.

מסמך זה מכיל נתוני בעלות המעוגנים בזכויות יוצרים. אין להעתיק, לשכפל או לתרגם לשפה אחרת חלקים כלשהם ממסמך זה ללא אישור מראש ובכתב מחברת Hewlett-Packard.

אזהרה: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום לנזק גופני חמור ואף למוות.



זהירות: טקסט המופיע בצורה זו מציין כי אי מילוי הוראות אלה עלול לגרום נזק לציוד, וכן לאובדן נתונים או מידע.



מדריך חומרה

מחשבים שולחניים עסקיים תוצרת HP קומפאק

dc7100 Convertible Minitower

מהדורה ראשונה: מאי 2004

מק"ט מסמך: 360225-BB1

תוכן עניינים

1 תכונות המוצר

1-1	תכונות תצורה סטנדרטיות
1-2	רכיבי הלוח הקדמי
1-3	רכיבי הלוח האחורי
1-4	מקלדת
1-5	שימוש במקש הלוגו של חלונות
1-5	פעולות מיוחדות של העכבר
1-6	מיקום המספר הסיידורי
1-7	החלפה מ-Minitower לתצורת מחשב שולחני
1-10	החלפה ממחשב שולחני לתצורת Minitower

2 שדרוגי חומרה

2-1	תכונות שמישות
2-1	אזהרות והודעות זהירות
2-2	Smart Cover Lock (מנעול המכסה החכם)
2-2	שימוש במפתח FailSafe (אל-כשל) של המכסה החכם
2-4	הסרת לוח הגישה של המחשב
2-5	החזרת לוח הגישה של המחשב למקומו
2-6	הסרת הלוח הקדמי
2-7	החזרת הלוח הקדמי למקומו
2-8	הסרת לוחות עיוורים
2-9	התקנת רכיבי זיכרון נוספים
2-9	רכיבי DIMM
2-9	רכיבי DDR-SDRAM DIMM
2-10	התקנה בשקעי רכיבי DIMM
2-12	התקנת רכיבי DDR-SDRAM DIMM
2-15	התקנה או הסרה של כרטיס הרחבה
2-21	מיקומי הכוננים
2-22	התקנת כוננים נוספים

2-23	התקנת התקן אחסון אופטי או התקן בר-הסרה אחר
2-26	התקנת דיסק קשיח SATA בתא כונן 3.5 אינץ'
2-29	הסרת כונן מתא הכונן
2-33	עבודה עם MultiBay אופציונלי
2-34	"התקנה חמה" או "החלפה חמה" של כונני MultiBay
2-35	הסרת בורג אבטחת MultiBay
2-36	הכנסת כונן ל-MultiBay
2-37	הסרת כונן מ-MultiBay
2-38	חלוקה למחיצות ופרמוט של דיסק קשיח המותקן ב-MultiBay

א מפרטים

ב החלפת סוללה

ג התקני נעילת אבטחה

1-ג	התקנת מנעול אבטחה
1-ג	מנעול הכבל
2-ג	מנעול לוח מגע
3-ג	תפס נעילה אוניברסלי של מארז

ד פריקת חשמל סטטי

1-ד	מניעת נזק כתוצאה מחשמל סטטי
1-ד	שיטות הארקה

ה טיפול שגרתי במחשב והכנות למשלוח

1-ה	תחזוקה שוטפת של המחשב
2-ה	אמצעי זהירות לכונן אופטי
2-ה	תפעול
2-ה	ניקוי
2-ה	בטיחות
3-ה	הכנה למשלוח

אינדקס

תכונות המוצר

תכונות תצורה סטנדרטיות

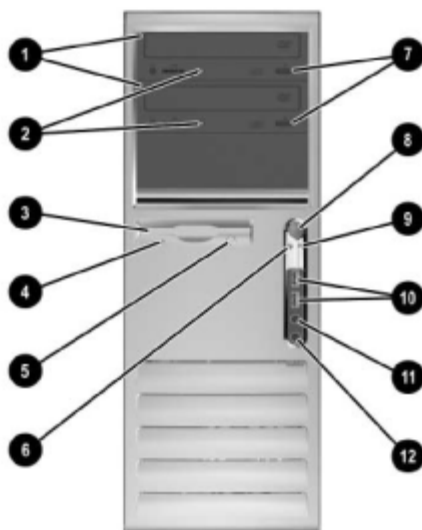
ניתן להסב בקלות את מחשב Convertible Minitower של HP קומפאק למחשב שולחני. ייתכן שהתכונות ישתנו, בהתאם לדגם. לרשימה מלאה של כל רכיבי החומרה והתוכנה המותקנים במחשב, הפעל את תוכנת האבחון של חלונות. הוראות לשימוש בכלי עזר זה מופיעות במדריך לאיתור תקלות ב-Documentation CD (תקליטור התייעוד).



תצורת Convertible Minitower


רכיבי הלוח הקדמי

תצורת הכוננים משתנה בהתאם לדגם.

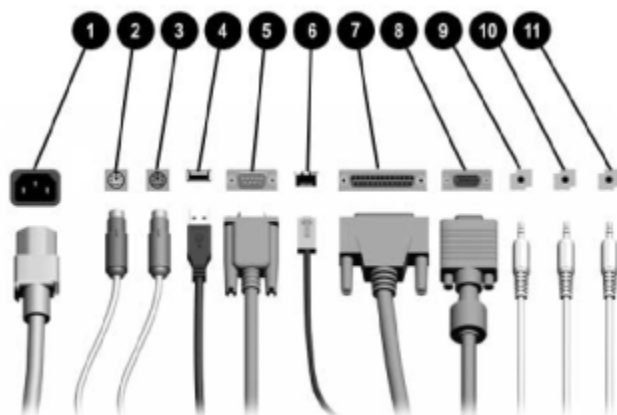


רכיבי הלוח הקדמי

1	כוננים אופטיים	7	לחצנים לשליפת תקליטור מכונן אופטי
2	נורות פעילות של הכונן האופטי	8	מתג הפעלה
3	כונן תקליטונים (אופציונלי)	9	נורת הפעלה
4	נורת פעילות של כונן התקליטונים (אופציונלית)	10	יציאות USB
5	לחצן לשליפת תקליטון (אופציונלי)	11	שקע לאוזניות
6	נורת פעילות של הדיסק הקשיח	12	מחבר למיקרופון

כונן אופטי הוא כונן תקליטורים, צורב תקליטורים, כונן DVD, צורב DVD או כונן משולב צורב תקליטורים/DVD. 

רכיבי הלוח האחורי



רכיבי הלוח האחורי

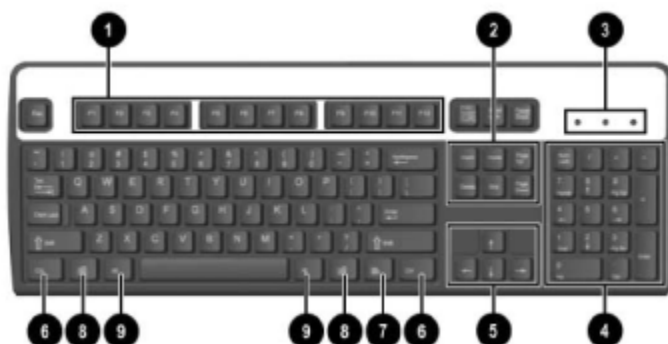
מחבר כבל המתח ❶	מחבר מקבילי ❷
מחבר לעכבר PS/2 ❸	מחבר לצג ❸
מחבר למקלדת PS/2 ❹	מחבר לאוזניות/יציאת שמע ❹
USB ❺	מחבר לכניסת שמע ❺
מחבר טורי ❻	מחבר למיקרופון ❻
מחבר רשת RJ-45 ❼	

אופן הסידור של המחברים ומספרם יכולים להשתנות בהתאם לדגם המחשב.

מחבר הצג של לוח המערכת אינו פעיל כאשר כרטיס גרפי מסוג PCI Express מותקן במחשב.

אם מותקן במחשב כרטיס גרפי סטנדרטי מסוג PCI, ניתן להשתמש במחברים בכרטיס ובלוח המערכת בו-זמנית. ייתכן שיהיה צורך לשנות הגדרות בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי שניתן יהיה להשתמש בשני המחברים. למידע נוסף על התקנת המחשב, ראה מדריך לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) ב-Documentation CD (F10) (תקליטור התיעוד).

מקלדת



רכיבי המקלדת

מקשי פונקציות ❶	משמשים לביצוע פונקציות מיוחדות, בהתאם ליישום התוכנה שבו נעשה שימוש.
מקשי עריכה ❷	כוללים את המקשים הבאים: End ,Delete ,Page Up ,Home ,Insert ו-Page Down.
נורות מצב ❸	מציינות את מצב הגדרות המחשב והמקלדת (Caps Lock ,Num Lock ו-Scroll Lock).
מקשי ספרות ❹	פועלים כמו לוח ספרות במחשבון.
מקשי חצים ❺	משמשים לניווט במסמך או באתר אינטרנט. מקשים אלה מאפשרים להזיז את הסמן שמאלה, ימינה, למעלה ולמטה באמצעות המקלדת במקום באמצעות העכבר.
מקשי Ctrl ❻	משמשים בשילוב עם מקש אחר; הפעולה שתבצע תלויה בתוכנת היישום שבה אתה משתמש.
מקש יישומים* ❼	משמש (כמו לחצן העכבר הימני) לפתיחת תפריטים נשלפים ביישומי Microsoft Office. מקש זה יכול למלא פונקציות שונות ביישומי תוכנה שונים.
מקשי לוגו של חלונות* ❸	משמשים לפתיחת תפריט התחלה במערכת ההפעלה חלונות של מיקרוסופט. משמשים בצירוף עם מקשים אחרים לביצוע פעולות שונות.
מקשי Alt ❹	משמשים בשילוב עם מקש אחר; הפעולה שתבצע תלויה ביישום התוכנה שבו אתה משתמש.
*מקשים המשמשים באזורים גיאוגרפיים מסוימים בלבד.	

שימוש במקש הלוגו של חלונות

השתמש במקש לוגו של חלונות בצירוף עם מקשים אחרים לביצוע פונקציות מסוימות של מערכת ההפעלה חלונות. עיין בסעיף "מקלדת" לזיהוי מקש הלוגו של חלונות.

מקש לוגו של חלונות	מציג או מסתיר את תפריט התחלה
מקש לוגו של חלונות + d	מציג את שולחן העבודה
מקש לוגו של חלונות + m	ממזער את כל היישומים הפתוחים
Shift + מקש לוגו של חלונות + m	מבטל את הפעולה של מזעור כל החלונות
מקש לוגו של חלונות + e	פותח את המחשב שלי
מקש לוגו של חלונות + f	מפעיל את חיפוש מסמך
מקש לוגו של חלונות + f + Ctrl	מפעיל את חיפוש מחשב
מקש לוגו של חלונות + F1	מפעיל את עזרה של חלונות
מקש לוגו של חלונות + I	נועל את המחשב שלך אם אתה מחובר לתחום ברשת או מאפשר לך לעבור בין משתמשים אם אינך מחובר לתחום ברשת
מקש לוגו של חלונות + r	מפעיל את תיבת הדו-שיח הפעלה
מקש לוגו של חלונות + u	מפעיל את מנהל כלי העזר
מקש לוגו של חלונות + Tab	מפעיל את הלחצן הבא בשורת המשימות

פעולות מיוחדות של העכבר

רוב יישומי התוכנה תומכים בעכבר. הפעולות המוקצות לכל לחצן בעכבר תלויות ביישומי התוכנה שנעשה בהם שימוש.

מיקום המספר הסידורי

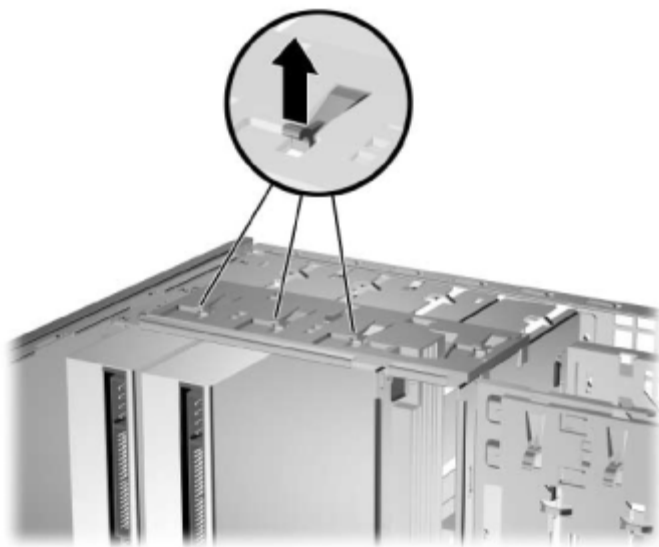
לכל מחשב יש מספר סידורי ייחודי ומספר זיהוי מוצר, הממוקם על הכיסוי העליון של המחשב. הקפד שמספרים אלה יהיו בידך בשעת יצירת קשר עם שירות לקוחות לצורך קבלת עזרה.



מיקום המספר הסידורי ומספר זיהוי המוצר

החלפה מ-Minitower לתצורת מחשב שולחני

1. אם נעלת את מנעול הכיסוי החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים. נתק את כבל המתח משקע החשמל, ונתק את ההתקנים החיצוניים.
3. הסר את לוח הגישה של המחשב, כמתואר בסעיף "הסרת לוח הגישה של המחשב".
4. הסר את הלוח הקדמי, כמתואר בסעיף "הסרת הלוח הקדמי".
5. נתק את כל כבלי המתח והנתונים מגב הכוננים שבתאי הכוננים 5.25 אינץ'.
6. כדי לשחרר כונן מתא כונן 5.25 אינץ', הרם את ידית השחרור שעל נועל תושבת הכונן הירוק. בעת הרמת ידית השחרור, הוצא את הכונן מתוך תא הכונן. חזור על צעד זה לכל כונן 5.25 אינץ'.



שחרור כונן 5.25 אינץ' מתא הכונן (Minitower)

7. לפני התקנת כל כונן במארז, סובב אותו בניצב לכונן 3.5 אינץ' הפנימי. הכונן אמור להימצא במצב מקביל לנועל תושבת הכונן הירוק.



התקנת כונן בתצורה של מחשב שולחני

8. הכנס בעדינות את הכונן לתוך התא הריק העליון ביותר, עד שהוא ייתפס במקומו. לאחר הכנסת הכונן כהלכה, הוא ייתפס על-ידי מנעול הכונן. חזור על צעד זה לכל כונן במערכת.

זהירות: תא כונן 5.25 אינץ' התחתון הוא עמוק פחות משני התאים העליונים. התא התחתון תומך בכונן שעומקו אינו עולה על 17 ס"מ (6.7 אינץ'), כולל הכבלים המתחברים לגב הכונן. אל תנסה להכניס כונן גדול יותר, כגון כונן אופטי או כונן MultiBay, לתא התחתון. הדבר עלול לגרום נזק לכונן וללוח המערכת.



שימוש בכוח בשעת הכנסת כונן לתא הכונן עלול לגרום נזק לכונן.

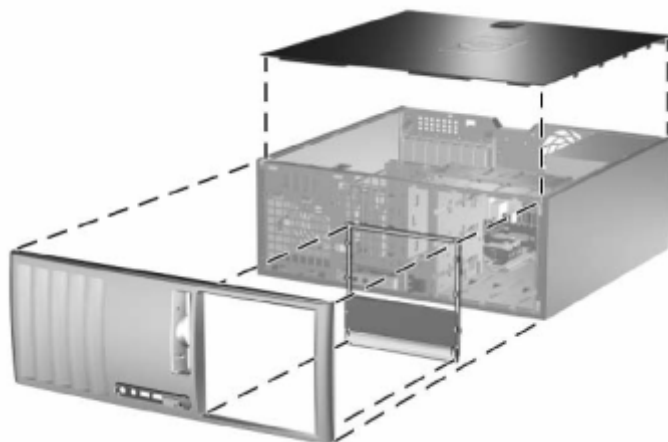
9. חבר שוב את כל כבלי המתח והנתונים לכוננים שבתאי ה-5.25 אינץ'.
10. הסר את הלוח המשני של הלוח הקדמי, כמתואר בסעיף "הסרת לוחות עיוורים".

זהירות: החזק את הלוח המשני כשהוא ישר תוך משיכתו מתוך הלוח הקדמי. משיכת הלוח המשני בזווית עלולה לגרום נזק לפינים שמיישרים את הלוח המשני בתוך הלוח הקדמי.



11. החזר למקומם את הלוחות העיוורים בתוך הלוח המשני בכיוון המתאים לתצורת המחשב השולחני.

12. החזר למקומו את הלוח המשני (סובב אותו ב- 180°) כשהלוגו פונה כלפי מטה, וחזק אותו ללוח הקדמי.



החלפה מ-Mini Tower לתצורת מחשב שולחני

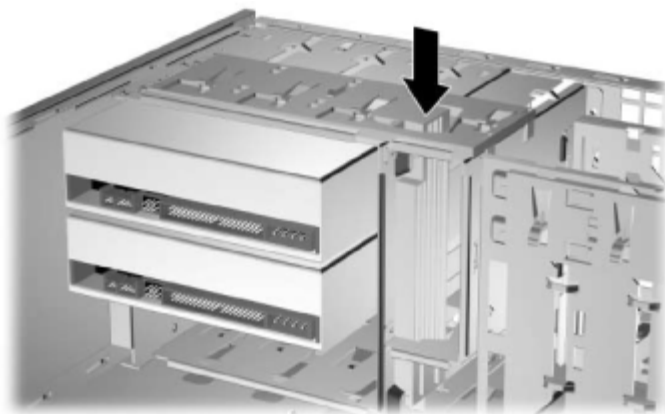
13. החזר למקומם את הלוח הקדמי ואת לוח הגישה של המחשב.

14. חבר מחדש את הציוד החיצוני.

15. אם אתה נוהג לנעול את מנעול הכיסוי החכם, השתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי לנעול שוב את המנעול ולהפעיל את חיישן הכיסוי החכם.

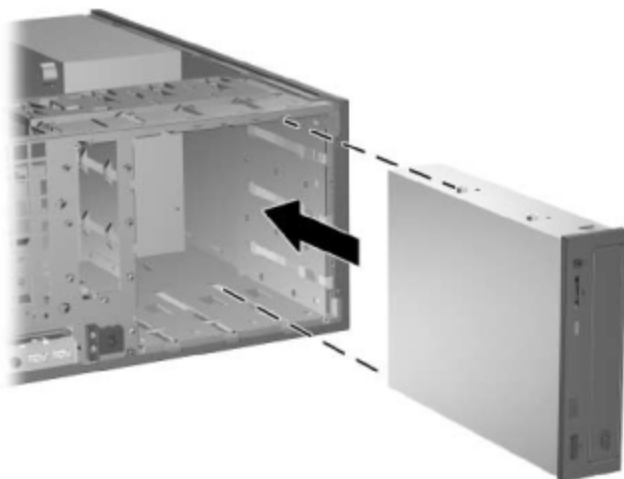
החלפה ממחשב שולחני לתצורת Minitower

1. אם נעלת את מנעול הכיסוי החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים. נתק את כבל המתח משקע החשמל, ונתק את ההתקנים החיצוניים.
3. הסר את לוח הגישה של המחשב, כמתואר בסעיף "הסרת לוח הגישה של המחשב".
4. הסר את הלוח הקדמי, כמתואר בסעיף "הסרת הלוח הקדמי".
5. נתק את כל כבלי המתח והנתונים מגב הכוננים שבתאי הכוננים 5.25 אינץ'.
6. כדי לשחרר את הכונן מתוך תא כונן 5.25 אינץ', לחץ על מנעול הכונן הקצר הצהוב, כפי שמוצג באיור. תוך כדי לחיצה על לחצן הנעילה של הכונן, משוך את הכונן החוצה מתוך תא הכונן.



שחרור כונן 5.25 אינץ' מתא הכונן (מחשב שולחני)

7. לפני התקנה מחדש של כונן במארז, סובב אותו בניצב לכונן 3.5 אינץ' הפנימי. תחתית הכונן צריכה להימצא במצב מקביל למנעול הכונן הצהוב.



התקנת כונן בתצורת Minitor

8. הכנס בעדינות את הכונן לתוך התא הריק העליון ביותר, עד שהוא ייתפס במקומו. לאחר הכנסת הכונן כהלכה, הוא ייתפס על-ידי מנעול הכונן. חזור על צעד זה לכל כונן במערכת.

זהירות: תא כונן 5.25 אינץ' התחתון הוא עמוק פחות משני התאים העליונים. התא התחתון תומך בכונן שעומקו אינו עולה על 17 ס"מ (6.7 אינץ'), כולל הכבלים המתחברים לגב הכונן. אל תנסה להכניס כונן גדול יותר, כגון כונן אופטי או כונן MultiBay, לתא התחתון. הדבר עלול לגרום נזק לכונן וללוח המערכת.



שימוש בכוח בשעת הכנסת כונן לתא הכונן עלול לגרום נזק לכונן.

9. חבר שוב את כל כבלי המתח והנתונים לכוננים שבתאי ה-5.25 אינץ'.

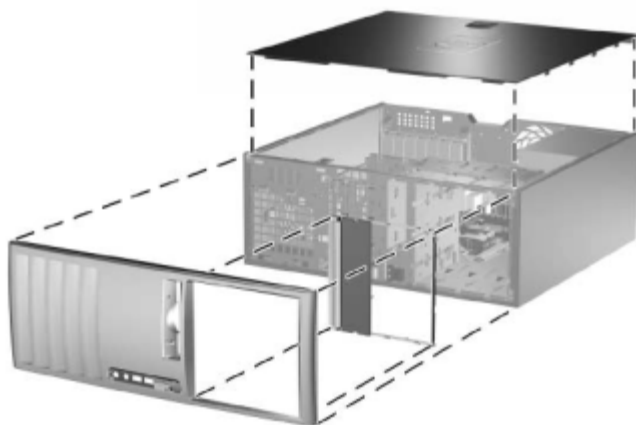
10. הסר את הלוח המשני של הלוח, כמתואר בסעיף "הסרת לוחות עיוורים".

זהירות: החזק את הלוח המשני כשהוא ישר תוך משיכתו מתוך הלוח הקדמי. משיכת הלוח המשני בזווית עלולה לגרום נזק לפינים שמיישרים את הלוח המשני בתוך הלוח הקדמי.



11. החזר למקומם את הלוחות העיוורים בתוך הלוח המשני בכיוון המתאים לתצורת המחשב השולחני.

12. החזר למקומו את הלוח המשני (סובב אותו ב- 180°) כשהלוגו פונה כלפי מטה, וחזק אותו ללוח הקדמי.



החלפה ממחשב שולחני לתצורת Minitower

13. החזר למקומם את הלוח הקדמי ואת לוח הגישה של המחשב.

14. חבר מחדש את הציוד החיצוני.

15. אם אתה נוהג לנעול את מנעול הכיסוי החכם, השתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי לנעול את המנעול ולהפעיל את חיישן הכיסוי החכם.

שדרוגי חומרה

תכונות שמישות

המחשב כולל תכונות שיקלו עליך לשדרג ולתחזק אותו. אין צורך בכלים כלשהם לביצוע רוב תהליכי ההתקנה המתוארים בפרק זה.

אזהרות והודעות זהירות

לפני ביצוע שדרוג, ודא שקראת היטב את כל ההוראות, הודעות הזהירות והאזהרות שבמדריך זה.

אזהרה: כדי להקטין סיכון לפגיעה גופנית כתוצאה מהתחשמלות ו/או מנגיעה במשטחים חמים, הקפד לנתק את כבל המתח משקע החשמל והנח לרכיבי המערכת הפנימיים להתקרר לפני שתיגע בהם.



אזהרה: כדי להפחית את הסיכון להתחשמלות, דליקה, או להסבת נזק לציוד, אל תחבר מחברי טלקומוניקציה/טלפון לתוך השקעים של בקר ממשק הרשת (NIC).



זהירות: חשמל סטטי עלול להזיק לרכיבים החשמליים של המחשב או לציוד אופציונלי. לפני ביצוע הצעדים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי על-ידי נגיעה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. ראה נספח ד', "פריקת חשמל סטטי", לקבלת מידע נוסף.



זהירות: לפני הסרת כיסוי המחשב, ודא שהמחשב כבוי, ושכבל המתח מנותק משקע החשמל.



Smart Cover Lock (מנעול המכסה החכם)

מנעול המכסה החכם הוא תכונה אופציונלית שקיימת בדגמים נבחרים בלבד.



מנעול המכסה החכם הוא מנעול מכסה הנשלט על-ידי תוכנה, באמצעות סיסמת ההתקנה. נעילה זו מונעת גישה לא חוקית לרכיבים הפנימיים של המחשב. המחשב משווק כאשר מנעול המכסה החכם אינו נעול. למידע נוסף לגבי נעילה של מנעול המכסה החכם, ראה מדריך לניהול שולחן העבודה ב-CD Documentation (תקליטור התיעוד).

שימוש במפתח FailSafe (אל-כשל) של המכסה החכם

אם הפעלת את מנעול המכסה החכם, ואינך יכול להזין סיסמה כדי להשבית את המנעול, תזדקק למפתח FailSafe למכסה החכם כדי לפתוח את כיסוי המחשב. תזדקק למפתח כדי לגשת לרכיבים הפנימיים במחשב בכל אחת מהנסיבות הבאות:

- הפסקת חשמל
- כשל באתחול
- כשל של אחד מרכיבי המחשב האישי (כגון מעבד או ספק כוח).
- סיסמה שנשכחה

מפתח אל-כשל של המכסה החכם הוא כלי ייחודי המסופק על ידי HP. התכונן בזמן; הזמן מפתח זה לפני שתזדקק לו.



כדי להשיג מפתח FailSafe:

- פנה לאיש שיווק מורשה או לספק שירות מורשה של HP. הזמן רכיב מספר PN 166527-001 למפתח wrench-style או רכיב מספר PN 166527-002 למפתח עם הברגה.
- בקר באתר האינטרנט של HP (www.hp.com) לקבלת פרטים אודות ביצוע הזמנה.
- התקשר למספר המופיע בכתב האחריות.

כדי לפתוח את לוח הגישה כאשר מנעול המכסה החכם מופעל:

1. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים.
2. נתק את כבל המתח מהשקע ונתק את ההתקנים החיצוניים.
3. תוך שימוש במפתח האל-כשל של המכסה החכם, הסר את שני הברגים המאובטחים שמחברים את מנעול המכסה החכם למארז.



הסרת בורגי מנעול המכסה החכם

4. הסר את לוח הגישה של המחשב. עיין בסעיף "הסרת לוח הגישה של המחשב".
- כדי לחבר בחזרה את מנעול המכסה החכם, חבר את המנעול למקומו בעזרת הברגים המאובטחים.

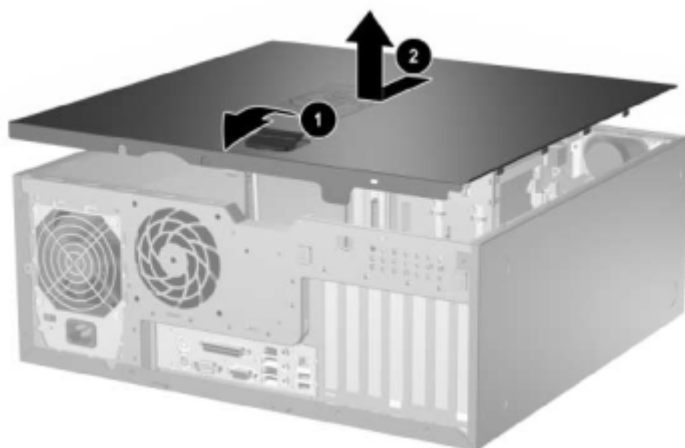
הסרת לוח הגישה של המחשב

1. אם נעלת את מנעול המכסה החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים.
3. נתק את כבל המתח מהשקע ונתק את ההתקנים החיצוניים.

זהירות: לפני הסרת לוח הגישה מהמחשב, ודא שהמחשב כבוי ושכבל המתח מנותק משקע החשמל.



4. הנח את המחשב על בסיסו הרחב לצורך השגת יציבות רבה יותר.
5. הרם את ידית לוח הגישה ①, החלק את לוח הגישה כ-2.5 ס"מ לאחור והסר אותו מעל היחידה ②.



הסרת לוח הגישה של המחשב

החזרת לוח הגישה של המחשב למקומו

1. הנח את המחשב על בסיסו הרחב לצורך השגת יציבות רבה יותר.
2. התאם את הלשוניות של לוח הגישה לחריצים במארז, ולאחר מכן הסט את לוח הגישה קדימה, עד שייתפס במקומו.

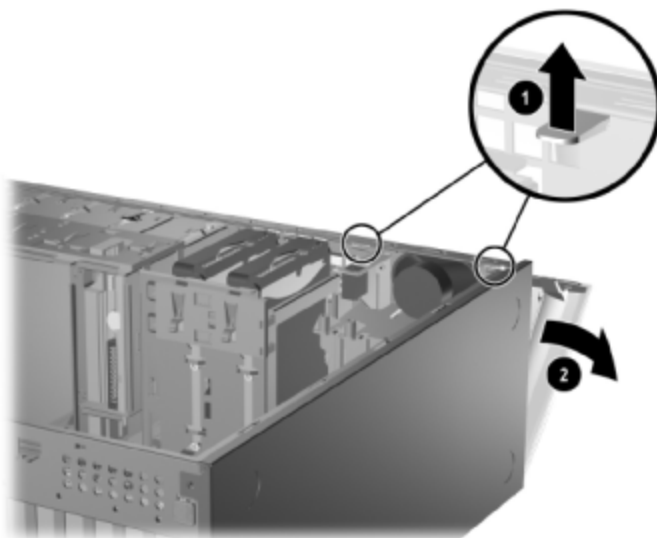


החזרת לוח הגישה של המחשב למקומו

3. אם אתה נוהג לנעול את מנעול המכסה החכם, השתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי לנעול את המנעול ולהפעיל את חיישן המכסה החכם.

הסרת הלוח הקדמי

1. אם נעלת את מנעול המכסה החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים. נתק את כבל המתח משקע החשמל, ונתק את ההתקנים החיצוניים.
3. הסר את לוח הגישה מהמחשב.
4. דחף את שתי לשוניות השחרור ❶ כלפי מעלה, והרחק את הלוח הקדמי ממארזי המחשב בתנועה סיבובית כדי לשחררו ממקומו ❷.



הסרת הלוח הקדמי

החזרת הלוח הקדמי למקומו

בעת החזרת הלוח הקדמי למקומו, ודא שהצירים בחלקו התחתון של המחשב ממוקמים כהלכה במארז **1** והכנס את הלוח הקדמי בתנועה סיבובית בחזרה למקומו **2**.

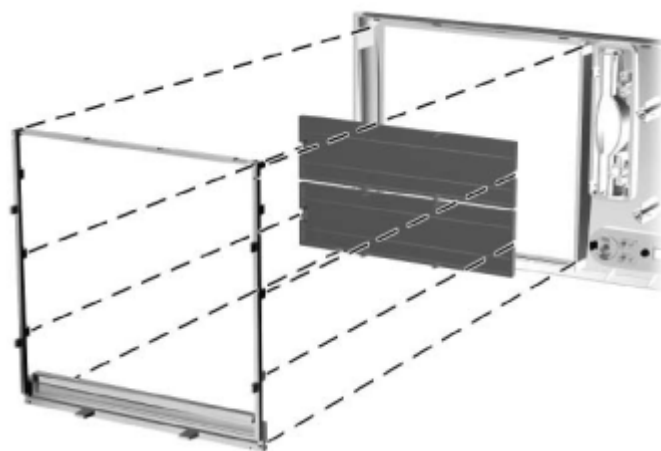


החזרת הלוח הקדמי למקומו

הסרת לוחות עיוורים

1. אם נעלת את מנעול המכסה החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים. נתק את כבל המתח משקע החשמל, ונתק את ההתקנים החיצוניים.
3. הסר את לוח הגישה של המחשב ולאחר מכן את הלוח הקדמי.
4. משוך בזהירות את הלוח המשני, כשהלוחות העיוורים בתוכו, והרחיקו מהלוח הקדמי. לאחר מכן הסר את הלוח העיוור המבוקש.

זהירות: החזק את הלוח המשני כשהוא ישר תוך משיכתו מתוך הלוח הקדמי. משיכת הלוח המשני בזווית עלולה לגרום נזק לפינים שמיישרים את הלוח המשני בתוך הלוח הקדמי.



הסרת לוחות עיוורים מתוך הלוח המשני (בתמונה מתואר דגם שולחני)

בשעת החזרת הלוח המשני למקומו, ודא כי פיני היישור וכל לוחות עיוורים נוספים נמצאים בכיוון הנכון. הלוגו בלוח המשני חייב להיות ממוקם בתחתית הלוח המשני כשהוא מותקן כראות.



התקנת רכיבי זיכרון נוספים

המחשב מגיע עם רכיבים דו-טוריים (DIMMs) התומכים בקצב נתונים כפול, עם זיכרון לגישה אקראית דינמי סינכרוני (DDR-SDRAM).

רכיבי DIMM

בשקעי הזיכרון שבלוח המערכת ניתן להתקין עד ארבעה רכיבי DIMM סטנדרטיים. בשקעי זיכרון אלה קיים לפחות רכיב DIMM שהותקן מראש. לקבלת ניצול מרבי של רכיבי הזיכרון, תוכל להתקין בלוח המערכת רכיבי זיכרון בנפח של עד 4 GB המוגדרים במצב אפיק כפול לביצועים גבוהים.

רכיבי DIMM DDR-SDRAM

להשגת פעולה תקינה של המערכת, אם המחשב תומך ברכיבי DIMM DDR-SDRAM, על רכיבי ה-DIMM להיות:

- תואמים לתקן תעשייה של 184 פינים
- unbuffered PC2700 תואם 333 MHz או PC3200 תואם 400 MHz
- רכיבי DIMM DDR-SDRAM של 2.5 וולט.
- רכיבי DIMM DDR-SDRAM חייבים גם:
- לתמוך ב-2.5 CAS latency או 3 (CL=2.5 או CL=3)
- להכיל נתוני JEDEC SPD הכרחיים
- בנוסף, המחשב תומך ברכיבים הבאים:
- טכנולוגיות זיכרון non-ECC - 256 Mb, 512 Mb ו-1 Gb.
- רכיבי DIMM חד-צדדיים ודו-צדדיים.
- רכיבי DIMM מובנים עם התקני x8 ו-16x; רכיבי DIMM מובנים עם SDRAM x4 אינם נתמכים.

תדרי אפיק המעבד הבאים נדרשים להפעלת תדרי הזיכרון הנתמכים.

תדר זיכרון	תדר אפיק מעבד נדרש
333 MHz	800 MHz או 533 MHz
400 MHz	800 MHz

אם תדר זיכרון מוצמד לתדר אפיק מעבד שאינו נתמך, המערכת לא תפעל במהירות הזיכרון המרבית הנתמכת. לדוגמה, אם רכיב DIMM 400 MHz מוצמד לאפיק מעבד 533 MHz, המערכת תפעל בתדר 400 MHz, מהירות הזיכרון הגבוהה ביותר הנתמכת.

המערכת לא תבצע אתחול אם תתקין רכיבי DIMM שאינם נתמכים.



עיין במדריך לכלי העזר *Computer Setup* (הגדרות המחשב) (F10) ב-*Documentation CD* (תקליטור התייעוד) למידע אודות קביעת תדר האפיק של המעבד במחשב.

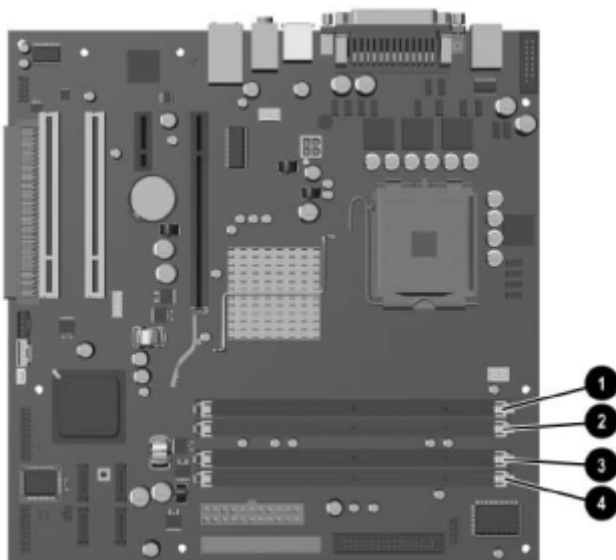
התקנה בשקעי רכיבי DIMM

המערכת תפעל באופן אוטומטי במצב אפיק יחיד, במצב Asymmetric של אפיק כפול, או במצב Interleaved של אפיק כפול לקבלת ביצועים טובים יותר, תלוי באופן התקנת רכיבי DIMM.

- המערכת תפעל במצב אפיק יחיד כאשר בשקעי DIMM מותקן אפיק אחד בלבד.
- המערכת תפעל במצב Asymmetric של אפיק כפול אם קיבולת הזיכרון הכוללת של רכיבי DIMM באפיק A אינה שווה לקיבולת הזיכרון הכוללת של רכיבי DIMM באפיק B.
- המערכת תפעל במצב Interleaved של אפיק כפול לקבלת ביצועים טובים יותר אם קיבולת הזיכרון הכוללת של רכיבי DIMM באפיק A שווה לקיבולת הזיכרון הכוללת של רכיבי DIMM באפיק B. עם זאת, הטכנולוגיה ורוחב ההתקן של האפיקים השונים עשויים להיות שונים. לדוגמה, אם באפיק A מותקנים שני רכיבי DIMM של 256 Mb ובאפיק B מותקן רכיב DIMM אחד של 512 Mb, המערכת תפעל במצב Interleaved.

■ בכל אחד מהמצבים, מהירות הפעולה המרבית נקבעת על-ידי רכיב DIMM האיטי ביותר במערכת. לדוגמה, אם במערכת מותקן רכיב DIMM של 333 MHz ורכיב נוסף של 400 MHz, המערכת תפעל במהירות הנמוכה מבין השתיים.

יש ארבעה שקעי DIMM בלוח המערכת, עם שני שקעים לכל אפיק. השקעים נושאים את התוויות XMM1, XMM2, XMM3 ו-XMM4. שקעי XMM1 ו-XMM2 פועלים באפיק זיכרון A. שקעי XMM3 ו-XMM4 פועלים באפיק זיכרון B.



מיקומי שקעי רכיבי DIMM

פריט	תיאור	צבע שקע
❶	שקע XMM1 DIMM, אפיק A	שחור
❷	שקע XMM2 DIMM, אפיק A	כחול
❸	שקע XMM3 DIMM, אפיק B	שחור
❹	שקע XMM4 DIMM, אפיק B	כחול

התקנת רכיבי DDR-SDRAM DIMM

זהירות: המגעים של שקעי מודול הזיכרון מצופים זהב. בעת שדרוג הזיכרון, חשוב להשתמש במודולי זיכרון עם מגעים מוזהבים כדי למנוע שיתוך ו/או חמצון כתוצאה מאי-התאמה בין מתכות הבאות במגע זו עם זו.



זהירות: חשמל סטטי עלול לגרום נזק לרכיבים האלקטרוניים של המחשב או לכרטיסים אופציונליים. לפני ביצוע הצעדים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי על-ידי נגיעה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו. למידע נוסף, ראה נספח ד', "פריקת חשמל סטטי".



זהירות: בשעת הטיפול במודול זיכרון, היזהר שלא לגעת במגעים. נגיעה במגעים עלולה לגרום נזק למודול.

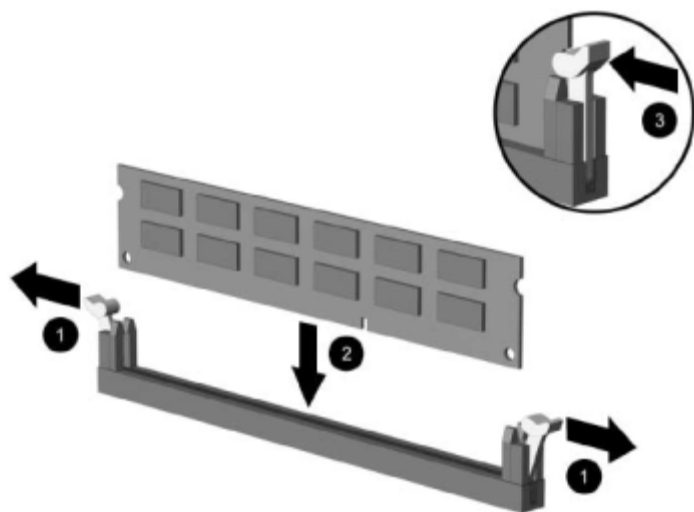


1. אם נעלת את מנעול המכסה החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים.
3. נתק את כבל המתח משקע החשמל, ונתק את ההתקנים החיצוניים.
4. הסר את לוח הגישה מהמחשב.
5. אתר את שקעי מודול הזיכרון בלוח המערכת.

אזהרה: כדי להקטין סיכון לפגיעה גופנית עקב נגיעה במשטחים חמים, הנח לרכיבי המערכת הפנימיים להתקרר לפני המגע בהם.



6. פתח את שני התפסים של שקע מודול הזיכרון **1**, והכנס את מודול הזיכרון לשקע **2**.



התקנת DIMM

ניתן להתקין מודול זיכרון בדרך אחת בלבד. ישר את החרץ שבמודול עם הלשונית שבשקע הזיכרון.



להשגת ביצועים מרביים, התקן רכיבים בשקעים כך שקיבולת הזיכרון של אפיק A תהיה שווה לקיבולת הזיכרון באפיק B. לדוגמה, אם ברשותך רכיב DIMM אחד מותקן מראש בשקע XMM1, ואתה מוסיף רכיב DIMM שני, מומלץ להתקין רכיב DIMM בעל קיבולת זיכרון שווה בשקע XMM3 או XMM4.



7. לחץ כלפי מטה על המודול כדי להכניסו לשקע, וודא שהמודול נכנס כהלכה למקומו. ודא שהתפסים נמצאים במצב סגור **3**.

8. חזור על צעדים 6 ו-7 להתקנת מודולים נוספים.

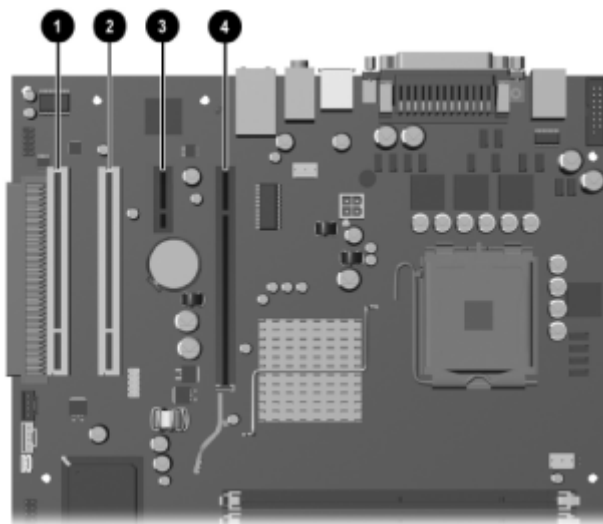
9. החזר את לוח הגישה למקומו.

10. אם אתה נוהג לנעול את מנעול המכסה החכם, השתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי לנעול את המנעול ולהפעיל את חיישן המכסה החכם.

על המחשב שלך לזהות באופן אוטומטי את הזיכרון הנוסף, בהפעלה הבאה של המחשב.

התקנה או הסרה של כרטיס הרחבה

המחשב כולל שני חריצים לכרטיסי הרחבה PCI, שבהם ניתן להתקין כרטיס הרחבה נוסף באורך של 17.46 ס"מ (6.875 אינץ') לכל היותר. המחשב כולל גם חריץ אחד לכרטיס הרחבה מסוג PCI Express x1 וחריץ אחד לכרטיס הרחבה מסוג PCI Express x16.



מיקומי חריצי הרחבה

פריט	תיאור
❶	חריץ הרחבה PCI
❷	חריץ הרחבה PCI
❸	חריץ הרחבה PCI Express x1
❹	חריץ הרחבה PCI Express x16

דגמים מסוימים כוללים הרחבה אופציונלית ל-PCI, הכוללת תוספת של שני חריצי הרחבה PCI בלוח, כך שהלוח כולל בסך הכול ארבעה חריצי הרחבה ל-PCI.

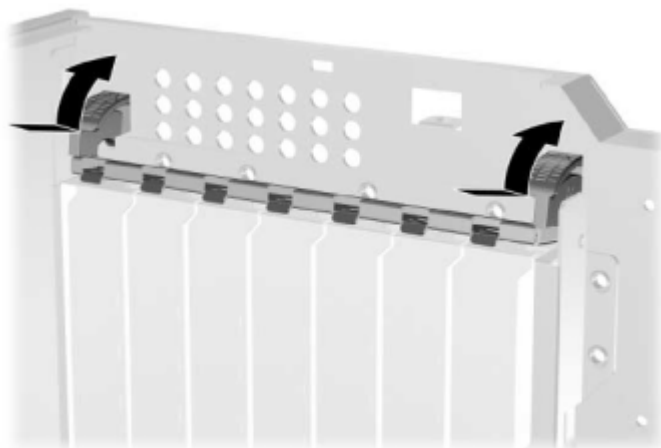


ניתן להתקין כרטיס הרחבה מסוג PCI Express x1, x4, x8 או x16 בחריץ הרחבה מסוג PCI Express x16.



להתקנת כרטיס הרחבה :

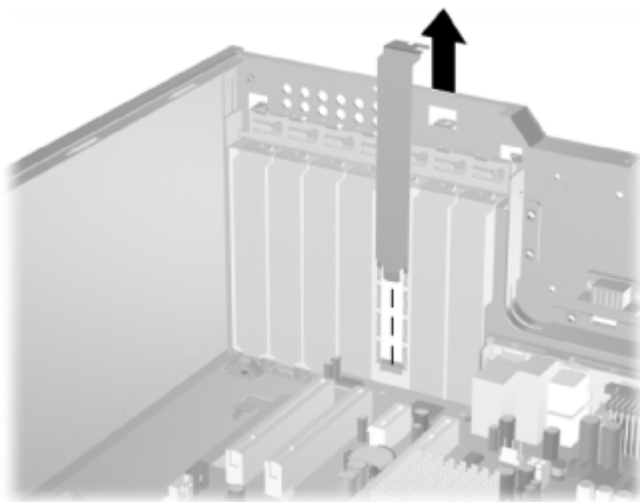
1. אם נעלת את מנעול המכסה החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים.
3. נתק את כבל המתח מהשקע ואז נתק את ההתקנים החיצוניים.
4. הסר את לוח הגישה של המחשב.
5. אתר את שקע ההרחבה הריק הנכון בלוח המערכת, ואת חריץ ההרחבה המתאים בגב מארז המחשב.
6. לחץ כלפי מטה והחוצה על שתי הלשוניות הירוקות שבתוך המארז והרם את תפס חיזוק כרטיס ההרחבה.



פתיחת תפס חריץ ההרחבה

7. לפני התקנת כרטיס הרחבה, הסר את כיסוי חריץ ההרחבה או את כרטיס ההרחבה הקיים.

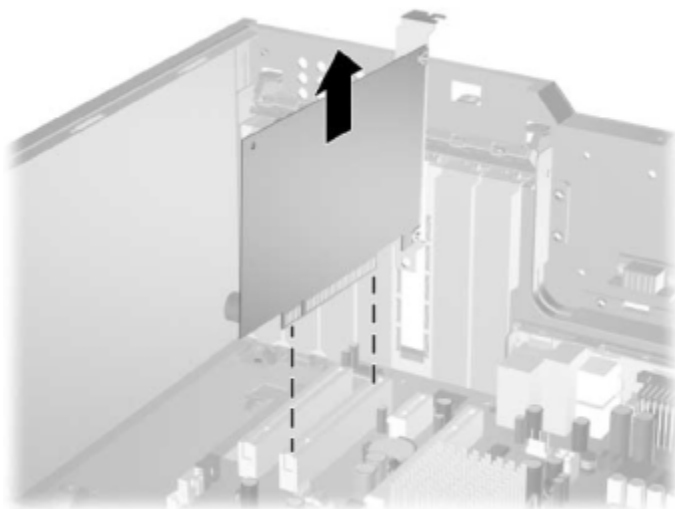
א. אם אתה מתקין כרטיס הרחבה בשקע ריק, הסר את כיסוי חריץ ההרחבה המתאים בגב המארז. הסר את כיסוי חריץ ההרחבה מחריץ ההרחבה.



הסרת כיסוי חריץ ההרחבה

ב. בעת הסרת כרטיס הרחבה סטנדרטי מסוג PCI, החזק את הכרטיס בקצותיו וטלטל אותו בזהירות הלוך ושוב, עד לשחרור המחברים מהשקע. הוצא את הכרטיס ישר כלפי מעלה. היזהר שהכרטיס לא יישרט ממגע עם רכיבים אחרים.

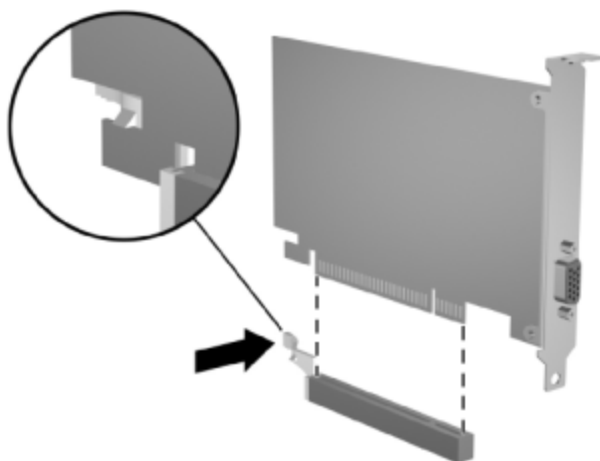
לפני הסרת כרטיס הרחבה, נתק את כל הכבלים המחוברים לכרטיס ההרחבה.



הסרת כרטיס הרחבה PCI סטנדרטי

ג. בעת הסרת כרטיס PCI Express, משוך את זרוע ההחזקה בגב שקע ההרחבה כדי להרחיקה מהכרטיס, וטלטל בעדינות את הכרטיס הלוח ושוב, עד לשחרור מלא של המחברים מהשקע. הוצא את הכרטיס ישר כלפי מעלה. היזהר שהכרטיס לא יישרט ממגע עם רכיבים אחרים.

לפני הסרת כרטיס הרחבה, נתק את כל הכבלים המחוברים לכרטיס ההרחבה.



הסרת כרטיס הרחבה מלוח PCI Express

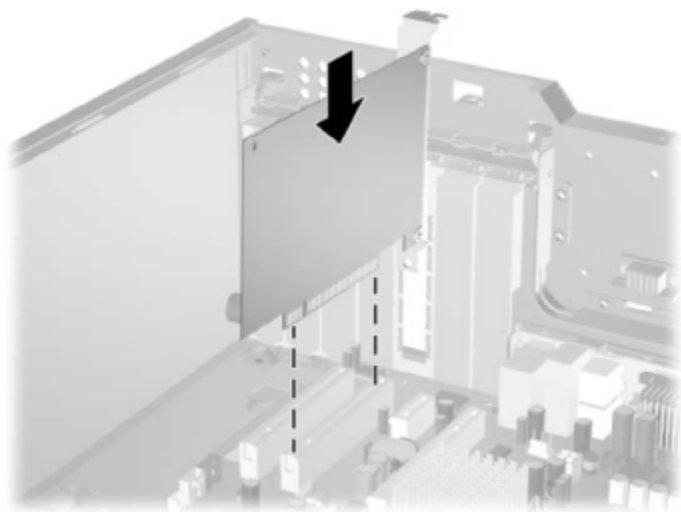
8. אחסן את הכרטיס באריזה נגד חשמל סטטי.

9. אם אינך מתקין כרטיס הרחבה חדש, התקן את כיסוי חריץ ההרחבה לסגירת הפתח.

זהירות: לאחר הסרת כרטיס הרחבה, עליך להחליפו בכרטיס חדש או בכיסוי חריץ הרחבה, לצורך קירור מתאים של הרכיבים הפנימיים בזמן שהמחשב פועל.



10. להתקנת כרטיס הרחבה חדש, החלק את המסילה שבקצה הכרטיס לתוך החרץ שבגב המארז ולחץ כלפי מטה על הכרטיס עד שהוא ייכנס לשקע שבלוח המערכת.



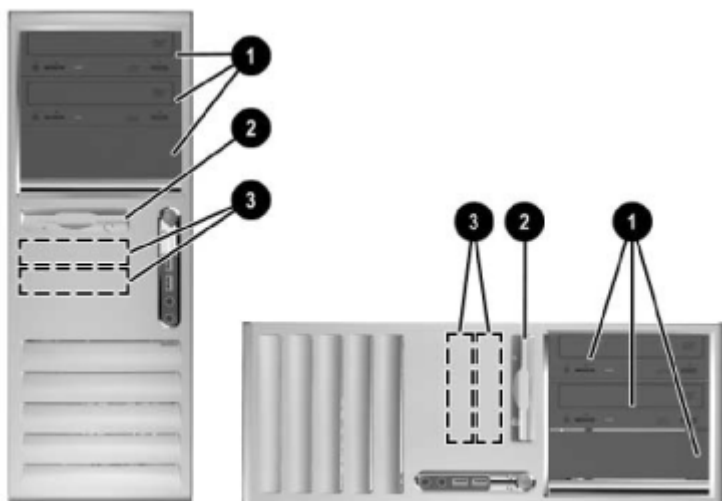
התקנת כרטיס הרחבה

בשעת התקנת כרטיס הרחבה, ודא שאתה לוחץ היטב על הכרטיס כדי שהמחבר כולו ימוקם היטב בתוך שקע כרטיס ההרחבה.



11. סגור את תפס חיזוק כרטיס ההרחבה וודא שהוא מחוזק היטב במקומו.
12. חבר כבלים חיצוניים לכרטיס שהותקן, במקרה הצורך. חבר כבלים פנימיים ללוח המערכת, בהתאם לצורך.
13. החזר את לוח הגישה של המחשב למקומו.
14. אם אתה נוהג לנעול את מנעול המכסה החכם, השתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי לנעול את המנעול ולהפעיל את חיישן המכסה החכם.
15. אם יש צורך בכך, הגדר מחדש את תצורת המחשב. ראה מדריך לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10) ב-Documentation CD (תקליטור התיעוד) להוראות שימוש בכלי העזר Computer Setup.

מיקומי הכוננים



מיקום כוננים בדגמי Minitower-1 Desktop

1	שלושה תאים לכוננים אופטיים 5.25 אינץ', חצי גובה
2	תא סטנדרטי של 3.5 אינץ', שליש גובה (באיור מוצג כונן תקליטונים של 1.44 MB)*
3	שני תאים לדיסק קשיח פנימי 3.5 אינץ', שליש גובה

* בהתאם לתצורת המחשב, ייתכן שיהיה גם לוח עיור במצב זה. אם לא הותקן כונן בחריץ זה, תוכל לבחור להתקין התקן בגודל 3.5 אינץ' (כגון כונן תקליטונים, דיסק קשיח או כונן Zip) במועד מאוחר יותר.

כדי לוודא את הסוג והנפח של התקני האחסון המותקנים במחשב, הפעל את הגדרות המחשב. עיין במדריך לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10) ב-Documentation CD (תקליטור התיעוד) להוראות לגבי השימוש בהגדרות המחשב.

התקנת כוננים נוספים

- המחשב תומך בשישה כוננים לכל היותר, שאפשר להתקין במגוון תצורות. כאשר אתה מתקין כוננים נוספים, פעל לפי ההנחיות הבאות:
- יש לחבר את הדיסק הקשיח הראשי מסוג Serial ATA (SATA) לבקר SATA הראשי בלוח המערכת (נקרא SATA 0). חבר דיסק קשיח SATA שני לבקר SATA משני (נקרא SATA 1). חבר כונן SATA שלישי לבקר SATA 2 וכונן SATA רביעי לבקר SATA 3.
 - חברי התקני הרחבה מסוג Parallel ATA (PATA), כגון כונן אופטי, טייפ IDE וכונני ZIP, לבקר PATA (נקרא P20 PRIMARY IDE) באמצעות כבל סטנדרטי בעל 80 מוליכים.
 - תוכל להתקין כונן שלישי גובה או כונן חצי גובה בתא של חצי גובה.
 - הברג את הברגים כדי להבטיח שהכונן יהיה מיושר כהלכה בתא הכונן ויינעל במקומו. חברת HP מספקת ברגים נוספים יחד עם המחשב. לדיסק הקשיח דרושים ברגים סטנדרטיים של 32-6, שארבעה מהם מתחברים ללוח תא הדיסק הקשיח שמתחת ללוח הגישה. בכל שאר הכוננים ייעשה שימוש בברגים מטריים M3, שמונה מתוכם מותקנים בתושבת כונן התקליטונים, מתחת ללוח הגישה. הברגים המטריים שמספקת HP הם שחורים. הברגים הסטנדרטיים שמספקת HP הם כסופים.

זהירות: כדי למנוע אובדן נתונים וגרימת נזק למחשב או לכונן:



- אם אתה מתקין או מסיר דיסק קשיח, צא בצורה מסודרת ממערכת ההפעלה וכבה את המחשב. אל תסיר את הדיסק הקשיח כשהמחשב דולק או נמצא במצב המתנה.
- לפני הטיפול בכונן, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי. בשעת טיפול בכונן, הימנע מנגיעה במחברים. לקבלת מידע נוסף על מניעת נזק הנובע מחשמל סטטי, ראה נספח ד' "פריקת חשמל סטטי".
- טפל בכונן בזהירות, והיזהר שלא להפיל אותו.
- אל תפעיל כוח רב מדי בשעת הכנסת כונן למקומו.
- אין לחשוף דיסק קשיח לנוזלים, לטמפרטורות קיצוניות או למוצרים היוצרים שדות מגנטיים, כגון צגים או רמקולים.
- אם עליך לשלוח כונן בדואר, הכנס את הכונן לתוך קופסה עם ריפוד קל-קר, או חומרי הגנה אחרים, וסמן את הקופסה בתווית "שבר: טפל בזהירות".

התקנת התקן אחסון אופטי או התקן בר-הסרה אחר

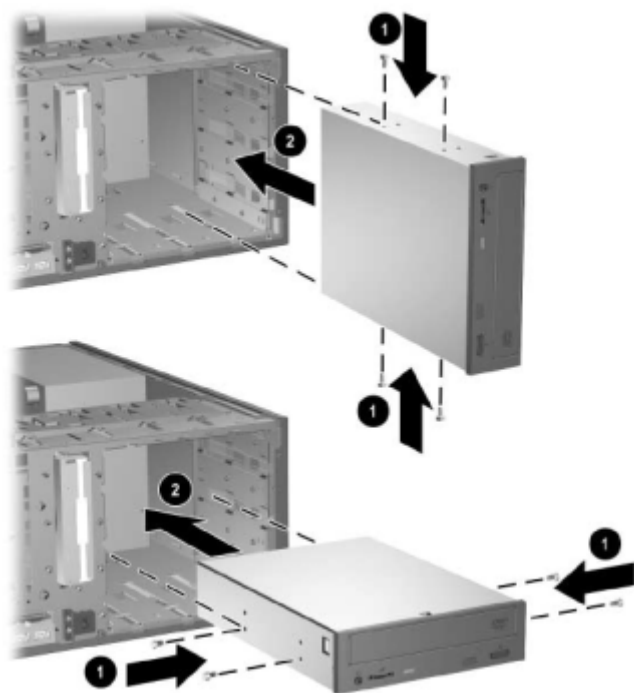
כונן אופטי הוא כונן תקליטורים, צורב תקליטורים, כונן DVD, או כונן משולב צורב תקליטורים/DVD.



1. אם נעלת את מנעול המכסה החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים. נתק את כבל המתח משקע החשמל, והסר את לוח הגישה של המחשב.
3. הסר את הלוח הקדמי.
4. התקן שני ברגים מובילים בחורים התחתונים, משני צדי הכונן ❶.

כוננים אופטיים וכונני תקליטונים דורשים ברגים מטריים M3. שמונה ברגים מטריים נוספים מסופקים על-גבי תושבת כונן התקליטונים, מתחת ללוח הגישה. הברגים המטריים שמספקת HP הם שחורים.





התקנת כונן 5.25 אינץ' במחשב Minitor (למעלה) ובמחשב שולחני (למטה)

5. התקן את הכונן בתא הכוננים הרצוי תוך כדי הכנסתו מלפנים לתוך תא הכונן 2; מנעול הכונן ינעל אוטומטית את הכונן בתוך התא.

זהירות: תא כונן 5.25 אינץ' התחתון הוא עמוק פחות משני התאים העליונים. התא התחתון תומך בכונן שעומקו אינו עולה על 17 ס"מ (6.7 אינץ'), כולל הכבלים המתחברים לגב הכונן. אל תנסה להכניס כונן גדול יותר, כגון כונן אופטי או כונן MultiBay, לתא התחתון. הדבר עלול לגרום נזק לכונן וללוח המערכת.



שימוש בכוח בשעת הכנסת כונן כלשהו לתא הכונן עלול לגרום נזק לכונן.

אם ברצונך להתקין כונן אופציונלי שלישי בתחתית תא הכוננים 5.25 אינץ', עליך להתקין גם כרטיס הרחבה עם בקר IDE וכבל נתונים (שאינו מסופק עם המחשב), משום שבקר IDE המשני תומך בשני כוננים בלבד.



אם אתה מתקין כונן אופציונלי שלישי, ייתכן שיהיה עליך להסיר את הרצועה המאגדת את מחברי המתח הנוספים.



6. חבר את כבל המתח ואת כבל הנתונים לגב הכונן.



חיבור כבלי הכונן

7. הסר את הלוח הקדמי העיוור המתאים מתוך הלוח המשני של הלוח הקדמי. למידע נוסף, ראה סעיף "הסרת לוחות עיוורים".
8. החזר למקומם את לוח הגישה ואת הלוח הקדמי של המחשב.
9. אם אתה נוהג לנעול את מנעול המכסה החכם, השתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי לנעול את המנעול ולהפעיל את חיישן המכסה החכם.
10. אם יש צורך בכך, הגדר מחדש את תצורת המחשב. ראה מדריך לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10) ב-Documentation CD (תקליטור התיעוד) להוראות שימוש בכלי העזר Computer Setup.

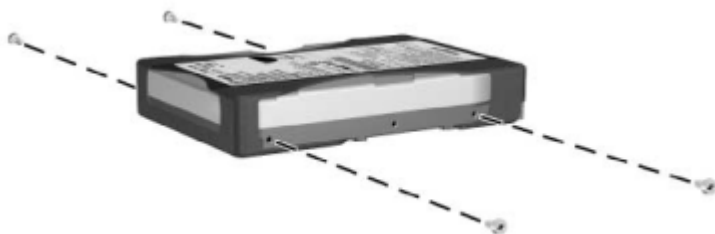
התקנת דיסק קשיח SATA בתא כונן 3.5 אינץ'

הכן גיבוי של הנתונים המאוחסנים בדיסק הקשיח הישן לפני הסרתו, כדי שתוכל להעביר את הנתונים לדיסק הקשיח החדש.



כדי להתקין דיסק קשיח בתא 3.5 אינץ':

1. אם נעלת את מנעול המכסה החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים. נתק את כבל המתח משקע החשמל, והסר את לוח הגישה של המחשב.
3. הברג ארבעה ברגים סטנדרטיים 6-32 לדיסק הקשיח, שניים מכל צד.

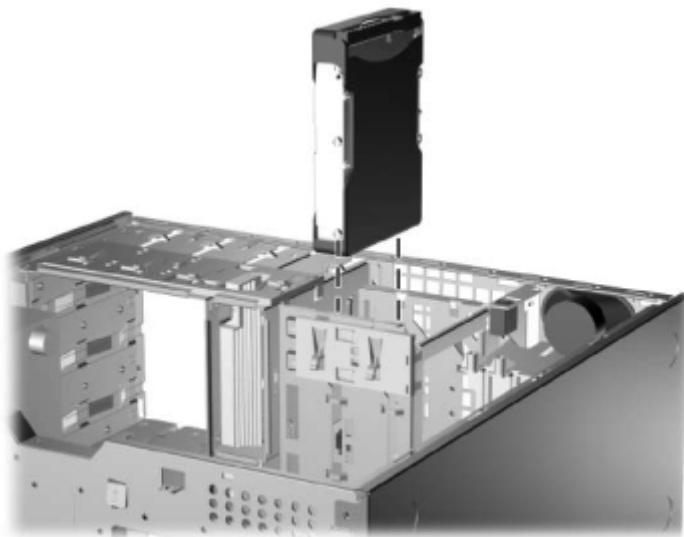


הברגת הברגים של הדיסק הקשיח

בורגי 6-32 סטנדרטיים משמשים לדיסק הקשיח. ארבעה ברגים נוספים מותקנים בתושבת הדיסק הקשיח מתחת ללוח הגישה. הברגים הסטנדרטיים שמספקת HP הם כסופים.



4. הכנס את הדיסק הקשיח לתא הדיסק הקשיח. מנעול הכונן ינעל אוטומטית את הדיסק הקשיח בתוך התא.

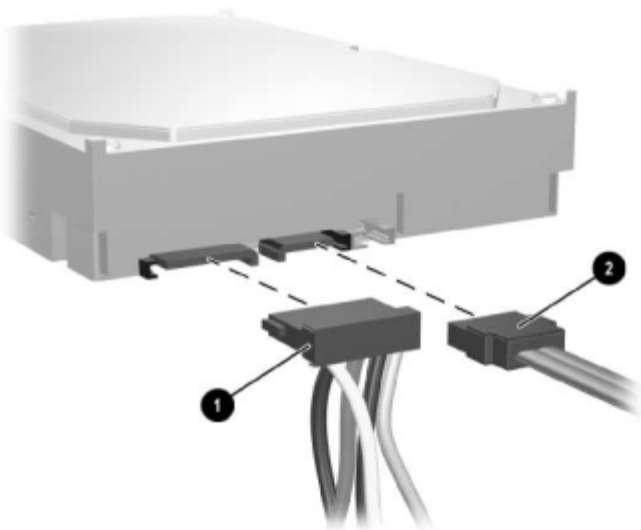


התקנת דיסק קשיח בתא הדיסק הקשיח

זהירות: ודא שהברגים מתאימים לחריצים בתא הכונן. שימוש בכוח בשעת הכנסת כונן לתא הכונן עלול לגרום נזק לכונן.



5. חבר את כבל המתח ❶ ואת כבל הנתונים ❷ לדיסק הקשיח.



חיבור כבל המתח וכבל הנתונים לדיסק קשיח מסוג SATA

6. חבר את הקצה השני של כבל הנתונים למחבר המתאים בלוח המערכת.

הערכה להחלפת דיסק קשיח כוללת כמה כבלי נתונים. ודא שאתה משתמש בכבל זהה לחלוטין לכבל שהותקן על-ידי היצרן.



אם במחשב שלך מותקן דיסק קשיח מסוג SATA בלבד, תחילה עליך לחבר את הדיסק הקשיח למחבר בשם P60 SATA 0 כדי למנוע בעיות בביצועי הדיסק הקשיח. בעת הוספת דיסק קשיח שני, חבר את כבל הנתונים למחבר לוח המערכת הנקרא P61 SATA 1.



7. החזר את לוח הגישה של המחשב למקומו.

8. אם אתה נוהג לנעול את מנעול המכסה החכם, השתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי לנעול את המנעול ולהפעיל את חיישן המכסה החכם.

9. אם יש צורך בכך, הגדר מחדש את תצורת המחשב. ראה מדריך לכלי העזר *Computer Setup* (הגדרות המחשב) (F10) ב-CD Documentation (תקליטור התיעוד) להוראות שימוש בכלי העזר *Computer Setup*.

אם החלפת דיסק קשיח ראשי, הכנס לכונן התקליטורים את תקליטור *שחזור פלוס*! לשחזור מערכת ההפעלה, הדרייברים של התוכנות ויישומי התוכנה שהיו מותקנים קודם לכן במחשב. בצע את ההוראות המפורטות במדריך המצורף לתקליטור *שחזור פלוס*! בתום תהליך השחזור, התקן מחדש את הקבצים האישיים שלך, שהכנת מהם גיבוי לפני החלפת הדיסק הקשיח.



הסרת כונן מתא הכונן

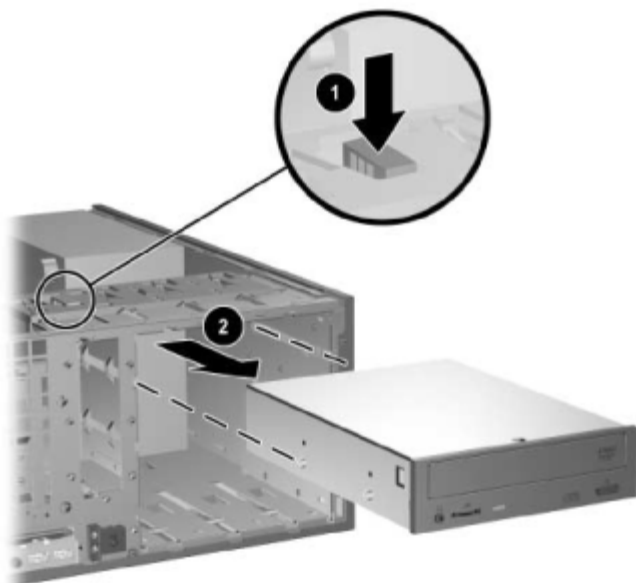
1. אם נעלת את מנעול המכסה החכם, הפעל את המחשב מחדש והשתמש בכלי העזר *Computer Setup* (הגדרות המחשב) לפתיחת הנעילה.
2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, וכבה את ההתקנים החיצוניים. נתק את כבל המתח משקע החשמל, והסר את לוח הגישה של המחשב.
3. הסר את הלוח הקדמי.
4. נתק את כבל הנתונים ואת כבל המתח שבגב הכונן.

זהירות: בשעת ניתוק הכבלים, משוך את הלשונית או המחבר, במקום את הכבל עצמו, כדי למנוע נזק לכבל.



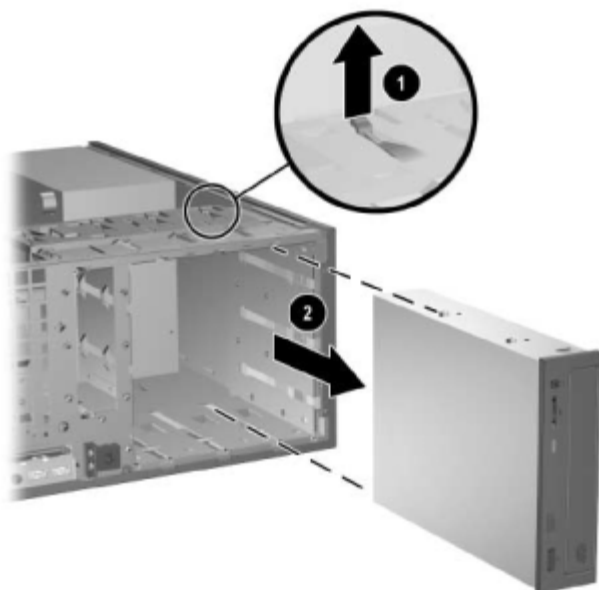
5. הסר את הכונן מתא הכונן בהתאם לצעדים הבאים :

- להסרת כונן אופטי בתצורת מחשב שולחני, לחץ כלפי מטה על מנגנון נועל הכונן הצהוב ❶ והוצא את הכונן מתוך תא הכונן ❷.



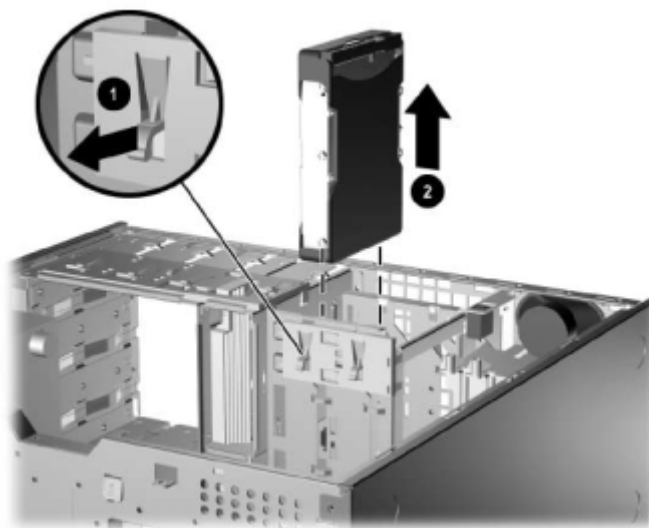
הסרת כונן אופטי בתצורת מחשב שולחני

- ❑ להסרת כונן תקליטונים או כונן אופטי בתצורת minitower, משוך את מנגנון מנעול הכונן הירוק ❶ של אותו כונן והוצא את הכונן מתוך תא הכונן ❷.



הסרת כונן אופטי או כונן תקליטונים בתצורת Minitower
(באיור מוצג כונן אופטי)

- ❑ להסרת דיסק קשיח, משוך כלפי מעלה את מנגנון נועל כונן הדיסק הקשיח הירוק **1** של אותו כונן והוצא את הדיסק הקשיח מתא הדיסק הקשיח **2**.



הסרת דיסק קשיח

- 6. אחסן את הדיסק הקשיח שהסרת באריזה נגד חשמל סטטי.

עבודה עם MultiBay אופציונלי

MultiBay הוא רכיב אופציונלי המותקן מראש בדגמים מסוימים של המחשב. זהו תא כונן מיוחד שתומך במגוון כוננים שליפים אופציונליים של 12.7 מ"מ:

- כונן תקליטורים של MultiBay*
 - צורב תקליטורים של MultiBay
 - כונן DVD של MultiBay
 - כונן משולב צורב תקליטורים/DVD של MultiBay
 - דיסק קשיח חכם של MultiBay
- * ניתן לבצע התקנה חמה או החלפה חמה

אם אתה מתקין את הרכיב האופציונלי MultiBay, בצע את הצעדים המתוארים תחת "התקנת התקן אחסון אופטי או התקן בר-הסרה אחר".



בעת התקנת Multibay אופציונלי, חבר את כבל הנתונים למחבר PATA בלוח המערכת, שאינו נמצא בשימוש על-ידי התקן אחר. אחרת, תוצג הודעת שגיאה מסוג POST.



זהירות: כדי למנוע אובדן נתונים או גרימת נזק למחשב או לכונן:

- לפני הטיפול בכונן, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי. בשעת טיפול בכונן, הימנע מנגיעה במחבר.
- לפני נסיעה עם כונן או בשעת משלוח, אחסון או הסרת כונן שאינו דיסק קשיח, ודא כי אין כל מדיה, כגון תקליטון, תקליטור או DVD בתוך הכונן, וכי מגש המדיה סגור.
- טפל בכונן בזהירות. אין להשתמש בכוח רב מדי בשעת הכנסת הדיסק הקשיח למקומו. אין להפיל את הדיסק הקשיח ואין ללחוץ על הכיסוי העליון.
- אין לחשוף דיסק קשיח לנוזלים, לטמפרטורות קיצוניות או למוצרים היוצרים שדות מגנטיים, כגון צגים או רמקולים.
- אם עליך לשלוח כונן בדואר, הכנס את הכונן לתוך קופסה עם ריפוד קל-קל, או חומרי הגנה אחרים, וסמן את הקופסה בתווית "שביר: טפל בזהירות".



"התקנה חמה" או "החלפה חמה" של כונני MultiBay

זהירות: כדי למנוע נזק למחשב, לכונן ולנתונים המאוחסנים בכונן: לפני הוספה או הסרה של דיסק קשיח, כבה את המחשב. לעולם אין להסיר דיסק קשיח כשהמחשב פועל או כשהוא נמצא במצב המתנה. כדי לוודא שהמחשב לא נמצא במצב המתנה, הפעל את המחשב ולאחר מכן כבה אותו.



אם במחשב מותקנת מערכת הפעלה שהותקנה מראש על-ידי HP, תוכל להכניס או להסיר כונן תקליטורים בזמן שהמחשב פועל, כבוי או נמצא במצב המתנה.

זהירות: לאחר התקנת כונן אופטי בזמן שהמחשב פועל, הפעל את המחשב מחדש כדי לוודא שפונקציות הכונן האופטי מוגדרות כהלכה במקרה של שימוש ביישומי הקלטה, גיבוי או הקרנה חוזרת של וידאו.



הסרת בורג אבטחת MultiBay

כשהוא מותקן, בורג האבטחה של ה-MultiBay משבית את ידית שליפת ה-MultiBay כך שאין אפשרות להסיר דיסק קשיח המותקן ב-MultiBay. כדי להסיר דיסק קשיח המותקן ב-MultiBay, יש להסיר תחילה את בורג האבטחה, אם בורג זה מותקן, באמצעות מפתח FailSafe (אל-כשל).

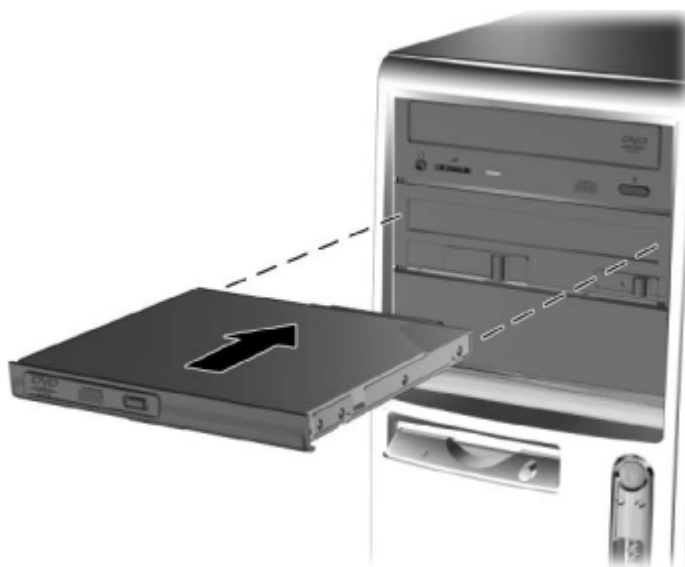
אם לא קיבלת מפתח כזה עם המחשב, צור קשר עם ספק או עם איש שיווק מורשה של HP. הזמן רכיב מספר PN 166527-001 למפתח wrench-style או רכיב מספר PN 166527-002 למפתח עם הברגה.



הסרת בורג אבטחת Multibay (מוצג מפתח Wrench-Style)

הכנסת כונן ל-MultiBay

1. הסר מדיה נשלפת, כגון תקליטור, מהכונן.
2. אם אינך מבצע החלפה חמה של כונן תקליטורים, צא מכל יישומי התוכנה, סגור את תוכנת מערכת ההפעלה וכבה את המחשב.
3. כשצדו העליון של הדיסק הקשיח פונה כלפי מעלה, ומחבר הדיסק מופנה לעבר המחשב, החלק את הדיסק לתוך ה-MultiBay והפעל לחץ כלפי פנים כדי לוודא שהמחבר החשמלי ממוקם היטב.

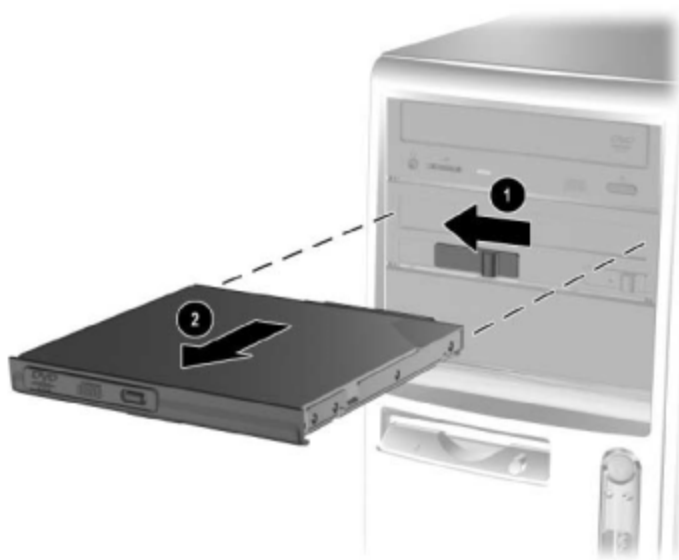


הכנסת כונן ל-MultiBay

4. לאחר התקנת כונן אופטי בזמן שהמחשב דולק, הפעל את המחשב מחדש כדי לוודא שפונקציות הכונן האופטי מוגדרות כהלכה במקרה של שימוש ביישומי הקלטה, גיבוי או הקרנה חוזרת של וידאו.
 5. התקן את בורג האבטחה של MultiBay, אם רצונך בכך. למידע נוסף, עיין בסעיף "הסרת בורג אבטחת MultiBay".
- אם ההתקן אינו מופעל, ודא כי הדרייברים הדרושים מותקנים במערכת. אם אלה אינם זמינים, ניתן להורידם ללא תשלום מאתר האינטרנט של HP בכתובת www.hp.com.

הסרת כונן מ-MultiBay

1. הסר מדיה נשלפת, כגון תקליטור, מהכונן.
2. לפני הסרת כונן אופטי, עצור את פעולת הכונן באמצעות סמל **הסרת חומרה בטוחה** בשורת המשימות של חלונות.
3. אם אינך מבצע החלפה חמה של כונן תקליטורים, צא מכל יישומי התוכנה, סגור את תוכנת מערכת ההפעלה וכבה את המחשב.
4. הסר את בורג אבטחת ה-MultiBay אם בורג זה הותקן. עיין בסעיף "הסרת בורג אבטחת MultiBay" להוראות לגבי הסרת בורג זה.
5. הסט את ידית השליפה ❶ לצד שמאל כדי לשלוף את הכונן מה-MultiBay ❷.



הסרת כונן מ-MultiBay

חלוקה למחיצות ופרמוט של דיסק קשיח המותקן ב-MultiBay

יש להתחבר למחשב כמנהל מערכת או כחבר בקבוצת מנהלי מערכת כדי להשלים הליך זה.



1. צא מכל יישומי התוכנה, כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, ולאחר מכן כבה את ההתקנים החיצוניים.
2. הכנס את הדיסק הקשיח של MultiBay לתוך MultiBay, כמתואר בסעיף "התקנת דיסק קשיח ב-MultiBay".
3. הדלק את המחשב.
4. לחץ על **התחל**.
5. לחץ לחיצה ימנית על **המחשב שלי**, ולאחר מכן לחץ על **ניהול**.
6. לחץ על **אחסון**, ולאחר מכן לחץ לחיצה כפולה על **ניהול דיסקים**.
7. לחץ לחיצה ימנית על דיסק קשיח שנמצא ב-MultiBay, ולאחר מכן לחץ על **מחיצה**. קרא בעיון את ההוראות המוצגות על המסך, ופעל לפיהן. עיין בעזרה המקוונת (לחץ על **פעולה** < **עזרה**) למידע נוסף.

מפרטים

מחשב Convertible Minitower של HP קומפקט		
מידות תצורת Desktop		
גובה	6.6 אינץ'	16.7 ס"מ
רוחב	17.65 אינץ'	44.8 ס"מ
עומק (העומק יגדל בכמה ס"מ אם המחשב מצויד בסגר לאבטחת יציאה)	17.8 אינץ'	45.2 ס"מ
מידות תצורת Tower		
גובה	17.65 אינץ'	44.8 ס"מ
רוחב	6.6 אינץ'	16.7 ס"מ
עומק (העומק יגדל בכמה ס"מ אם המחשב מצויד בסגר לאבטחת יציאה)	17.8 אינץ'	45.2 ס"מ
משקל (בקירוב)		
משקל נתמך (חלוקת עומס משקל מרבי בתצורת מחשב שולחני בלבד)	100 ליברות	45.5 ק"ג
משקל	35 ליברות	15.9 ק"ג
טווח טמפרטורות		
בפעולה	50°F עד 95°F	10°C עד 35°C
לא בפעולה	-22°F עד 140°F	-30°C עד 60°C
לחות יחסית (ללא התעבות)		
בפעולה	90%-10%	90%-10%
לא בפעולה (38.7°C מרבי נורה רטובה)	95%-5%	95%-5%
גובה מרבי מעל פני הים (לא בתנאי לחץ)		
בפעולה	10,000 רגל	3048 מטרים
לא בפעולה	30,000 רגל	9144 מטרים

הטמפרטורה התפעולית נקבעת לפי 1.0°C לכל 300 מטר (1000 רגל) ועד 3000 מטר (10,000 רגל) מעל לפני הים, ללא אור שמש ישיר. קצב השינוי המרבי הוא 10°C לשעה. הגבול העליון נקבע בהתאם לסוג הרכיבים האופציונליים שהותקנו במחשב ולמספרם.

המשך

מחשב Convertible Minitower של HP קומפקט (המשך)

פיזור חום

450 kg-cal/hr 1,785 BTU/hr
 86 kg-cal/hr 340 BTU/hr

מרבי
 טיפוזי (מצב המתנה)

230V

90-264 VAC
 100-240 VAC
 50-60 Hz

115V

90-264 VAC
 100-240 VAC
 50-60 Hz

אספקת מתח

טווח מתח פעולה*
 טווח מתח נקוב
 תדר קו נקוב

340 ואט

340 ואט

הספק יציאה

3A @ 200 VAC

6A @ 100 VAC

זרם כניסה נקוב (מרבי) *

* מערכת זו מופעלת באמצעות ספק כוח בעל גורם הספק אקטיבי מתוקן. הדבר מאפשר למחשב לעמוד בדרישות CE, כנדרש להפעלתו במדינות האיחוד האירופי. לספק הכוח בעל גורם ההספק האקטיבי המתוקן יש יתרון נוסף, מאחר שאינו מחייב את קיומו של מפסק בורר טווח מתח כניסה.

החלפת סוללה

הסוללה המגיעה עם המחשב מספקת מתח לשעון זמן אמת של המחשב. בשעת החלפת סוללה, השתמש בסוללה שוות ערך לסוללה המקורית שסופקה לך יחד עם המחשב. המחשב מצויד בסוללת מטבע ליתיום 3 וולט.

ניתן להאריך את חיי סוללת הליתיום באמצעות חיבור המחשב לשקע ז"ח פעיל. בסוללת הליתיום נעשה שימוש רק כשהמחשב אינו מחובר למקור ז"ח.



אזהרה: במחשב זה מותקנת סוללה פנימית מסוג ליתיום דיֶוֶקְסִיד מנגן. קיים סיכון לשריפה וכוויות עקב טיפול לא נאות בסוללה. כדי להקטין את הסיכון לפגיעה גופנית:



- אין לנסות לטעון את הסוללה מחדש.
- אין לחשוף את הסוללה לטמפרטורות של מעל 60°C.
- אין לפרק, למעוך או לנקב את הסוללה, אין לקצר בין מגעים חיצוניים של הסוללה, ואין להשליך אותה לאש או למים.
- החלף את הסוללה רק בסוללה חלופית של HP שנועדה לשימוש במוצר זה.

זהירות: לפני החלפת הסוללה, הקפד לגבות את הגדרות CMOS של המחשב. בשעת הסרה או החלפה של הסוללה, יימחקו הגדרות CMOS מהמחשב. עיין במדריך לכלי העזר *Computer Setup* (הגדרות המחשב) ב-*F10* (Documentation CD) (תקליטור התייעוד) למידע על גיבוי הגדרות CMOS.



אין להשליך סוללות, ערכות סוללות וקבלים לפח האשפה הביתי הרגיל. להעברת מוצרים אלה למתקן מיחזור או למתקן פסולת מתאים, אנא השתמש במערכת האיסוף הציבורית או החזר אותם ל-HP, לשותפי HP או לספקי HP מורשים.



זהירות: חשמל סטטי עלול לגרום נזק לרכיבים האלקטרוניים של המחשב או לצידוד אופציונלי. לפני ביצוע הצעדים הבאים, הקפד לפרוק מגופך חשמל סטטי על-ידי נגיעה בחפץ מתכתי מוארק כלשהו.



1. אם נעלת את מנעול המכסה החכם, השתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי לפתוח את הנעילה ולהשבית את חיישן המכסה החכם.

2. כבה את המחשב כהלכה באמצעות מערכת ההפעלה, ולאחר מכן כבה את ההתקנים החיצוניים. נתק את כבל המתח משקע החשמל, ונתק את ההתקנים החיצוניים. הסר את לוח הגישה של המחשב.

ייתכן שיהיה עליך להסיר כרטיס הרחבה לקבלת גישה לסוללה.

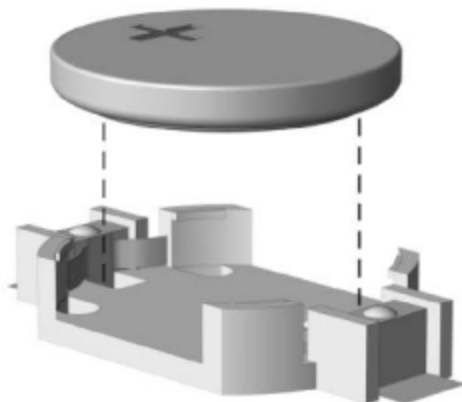


3. אתר את הסוללה ואת תא הסוללה בלוח המערכת.

4. בהתאם לסוג תא הסוללה שבלוח המערכת, בצע את הצעדים הבאים להחלפת הסוללה.

סוג 1

א. הרם את הסוללה והוצא אותה מתא הסוללה.

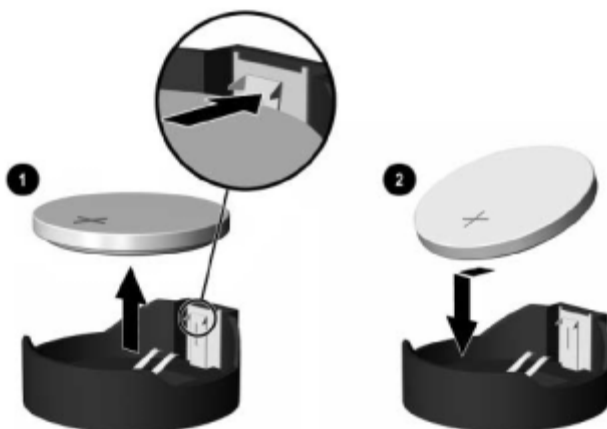


הסרת סוללת מטבע (סוג 1)

ב. הכנס את הסוללה החלופית למקומה, כשצדה החיובי פונה כלפי מעלה. תפס הסוללה יחזק אוטומטית את הסוללה למקומה.

2 סוג

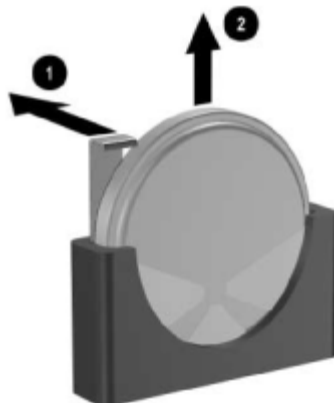
- א. כדי לשחרר את הסוללה מהתא, לחץ על תפס המתכת הבולט מעבר לקצה הסוללה. כשהסוללה תתרומס, הוצא אותה החוצה ❶.
- ב. להכנסת סוללה חדשה, החלק קצה אחד של הסוללה החלופית מתחת לדופן התא, כשצדה החיובי של הסוללה פונה כלפי מעלה. דחף את הקצה השני כלפי מטה, עד שהתפס ייסגר על גבי הקצה השני של הסוללה ❷.



הסרה והחלפה של סוללת מטבע (סוג 2)

סוג 3

- א. משוך לאחור את התפס ❶ שמחזיק את הסוללה במקומה, והסר את הסוללה ❷.
- ב. הכנס סוללה חדשה והחזר את התפס למקומו.



הסרת סוללת מטבע (סוג 3)

לאחר החלפת הסוללה, בצע את הצעדים הבאים להשלמת התהליך.



5. החזר את לוח הגישה של המחשב למקומו.
6. חבר את המחשב למקור מתח והפעל את המחשב.
7. הגדר מחדש את התאריך והשעה, את הסיסמאות ואת כל הגדרות המחשב המיוחדות, באמצעות Computer Setup (הגדרות המחשב). עיין במדריך לכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) (F10) ב-Documentation CD (תקליטור התיעוד).
8. אם אתה נוהג לנעול את מנעול המכסה החכם, השתמש בכלי העזר Computer Setup (הגדרות המחשב) כדי לנעול את המנעול ולהפעיל את חיישן המכסה החכם.

התקני נעילת אבטחה

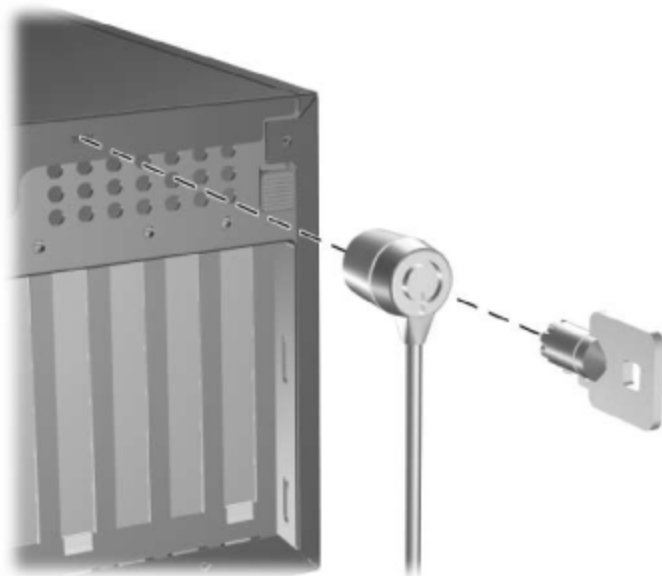
התקנת מנעול אבטחה

ניתן להשתמש במנעולי האבטחה המתוארים להלן ובעמודים הבאים כדי לאבטח את מחשב Convertible Minitower.

סגר לאבטחת היציאה (אינו מוצג) זמין אף הוא. למידע נוסף, בקר בכתובת www.hp.com.



מנעול הכבל



התקנת מנעול כבל

מנעול לוח מגע



התקנת מנעול לוח מגע

תפס נעילה אוניברסלי של מארז

ללא כבל אבטחה

1. העבר את כבלי המקלדת והעכבר דרך המנעול.



2. הברג את המנעול למארז באמצעות הברגים שסופקו.



3. הכנס את המחבר למנעול ❶ ודחף את הלחצן פנימה ❷ לביצוע הנעילה. השתמש במפתח המצורף לשחרור הנעילה.



עם כבל אבטחה

1. חזק את כבל האבטחה על-ידי כריכתו סביב חפץ יציב.



2. העבר את כבלי המקלדת והעכבר דרך המנעול.



3. הברג את המנעול למארז באמצעות הברגים שסופקו.



4. הכנס את הקצה עם התקע של כבל האבטחה למנעול **1**, ודחף את הלחצן פנימה **2** כדי לסגור את המנעול. השתמש במפתח המצורף לשחרור הנעילה.



פריקת חשמל סטטי

פריקה של חשמל סטטי מאצבע או ממוליך אחר עלולה לגרום נזק ללוחות המערכת או להתקנים אחרים הרגישים לחשמל סטטי. סוג זה של נזק עלול לקצר את אורך חיי ההתקן.

מניעת נזק כתוצאה מחשמל סטטי

- כדי למנוע נזק מחשמל סטטי, הקפד על אמצעי הזהירות הבאים:
- הימנע מנגיעה במוצרים על-ידי העברה ואחסון המוצרים באריזות נגד חשמל סטטי.
- שמור רכיבים הרגישים לחשמל סטטי באריזות מתאימות עד להעברתם לתחנות עבודה נטולות חשמל סטטי.
- הנח את הרכיבים על גבי משטח מוארק לפני הוצאתם מהאריזה.
- הימנע מנגיעה בפינים, במוליכים או במעגלים חשמליים.
- הקפד תמיד על הארקה עצמית נאותה בשעת נגיעה ברכיב או במכלול הרגישים לחשמל סטטי.

שיטות הארקה

- קיימות כמה שיטות לביצוע הארקה. השתמש באחת או יותר מהשיטות שלהלן בעת טיפול ברכיבים הרגישים לחשמל סטטי, או בעת התקנה של רכיבים אלה:
- השתמש ברצועת יד המחוברת באמצעות רצועת הארקה לתחנת עבודה מוארקת או לשלדת המחשב. רצועות יד הן רצועות גמישות בעלות התנגדות של $1 \text{ Mohm} \pm 10\%$ לפחות בתוך מוליכי ההארקה. כדי לספק הארקה נאותה, הדק את הרצועה לעור היד.

- השתמש ברצועות עקב, ברצועות אצבע או ברצועות מגף בתחנות עבודה של עמידה. חבוש את הרצועות על שתי הרגליים בעת עמידה על רצפה בעלת מוליכות או על גבי שטיחי רצפה פורקי חשמל סטטי.
 - השתמש בכלי עבודה בעלי מוליכות חשמלית.
 - השתמש בערכת שירות ניידת המצוידת במשטח עבודה מתקפל עם תכונות של פריקת חשמל סטטי.
- אם אין ברשותך ציוד כמתואר לעיל המאפשר לבצע חיבור הארקה נכון, פנה לספק, למשווק או לאיש שירות מורשה של HP.

לקבלת מידע נוסף לגבי חשמל סטטי, פנה לספק, למשווק או לאיש שירות מורשה של HP.



טיפול שגרתי במחשב והכנות למשלוח

תחזוקה שוטפת של המחשב

לטיפול במחשב ובצג, פעל בהתאם להמלצות הבאות:

- הפעל את המחשב כשהוא מונח על משטח יציב וישר. השאר מרווח של כ-10 ס"מ בצדו האחורי של המחשב ומעל לצג, כדי לאפשר זרימה חופשית של אוויר.
- לעולם אל תפעיל את המחשב כאשר הכיסוי או לוח הצד פתוחים.
- אל תגביל את אוורור המחשב על-ידי חסימת פתחי האוורור שלו. אין להניח את המקלדת כשרגליה פונות כלפי מטה, בצמוד לחזית המחשב, מאחר שהדבר יפריע לאוורור נאות של המחשב.
- הרחק את המחשב מתנאי לחות חריגים, מאור שמש ישיר, וממצבי חום וקור קיצוניים. למידע על טווח הטמפרטורות ורמות הלחות המומלצות לגבי המחשב, ראה נספח א', "מפרטים", במדריך זה.
- הרחק נוזלים מהמחשב ומהמקלדת.
- לעולם אל תחסום את פתחי האוורור של הצג באמצעות חומרים כלשהם.
- כבה את המחשב לפני ביצוע אחת מהפעולות הבאות:
 - נגב את החלק החיצוני של המחשב בעזרת מטלית רכה ולחה, בהתאם לצורך. שימוש בחומרי ניקוי עלול להזיק לצבע או לגימור של המחשב.
 - נקה מעת לעת את פתחי האוורור בחזית המחשב ובגב המחשב. סיבים וגופים זרים אחרים עלולים לחסום את פתחי האוורור ולהגביל את זרימת האוויר.

אמצעי זהירות לכונן אופטי

הקפד על מילוי ההנחיות הבאות בעת הפעלת הכונן האופטי או בעת ניקוי.

תפעול

- הימנע מהזזת הכונן בזמן פעולתו. הזזת הכונן עלולה לשבש את קריאת הנתונים.
- הימנע מחשיפת הכונן לשינויי טמפרטורות פתאומיים. שינויים אלה עלולים לגרום לעיבוי בתוך היחידה. אם הטמפרטורה משתנה באופן קיצוני כשהכונן מופעל, המתן שעה אחת לפחות לפני ניתוק המתח. אם תפעיל את היחידה מיד, ייתכנו בעיות במהלך הקריאה.
- הימנע מהנחת הכונן במקום שבו צפויים לחות גבוהה, טמפרטורות קיצוניות, רעידות מכניות או אור שמש ישיר.

ניקוי

- נקה את הלוח ואת הבקרים בעזרת מטלית בד רכה ויבשה או במטלית ספוגה קלות בתמיסת ניקוי עדינה. לעולם אל תרסס חומרי ניקוי ישירות על המחשב.
- הימנע משימוש בחומרים ממיסים כלשהם, כגון אלכוהול או בנזן, העשויים להזיק לגימור.

בטיחות

אם נפל חפץ כלשהו על הכונן או נשפך לתוכו נוזל, נתק מיד את המחשב ממקור המתח והעבר את היחידה לבדיקה אצל ספק שירות מורשה של HP.

הכנה למשלוח

פעל בהתאם להמלצות הבאות בשעת הכנת המחשב למשלוח:

1. בצע גיבוי לקבצים בדיסק הקשיח על גבי דיסקי PD, טייפ גיבוי, תקליטורים או תקליטונים. ודא כי אמצעי הגיבוי אינו חשוף לשדות חשמליים או מגנטיים בשעת האחסון או המשלוח.

הכוון הקשיח יינעל באופן אוטומטי עם כיבוי המחשב.



2. הסר ואחסן בנפרד כל תקליטון שבכוון התקליטונים.
3. הכנס לכוון התקליטונים תקליטון ריק כדי להגן על הכוון בשעת משלוח. אל תשתמש בתקליטון שאחסנת בו נתונים, או שאתה מתכוון לאחסן בו נתונים.
4. כבה את המחשב ואת ההתקנים החיצוניים.
5. נתק את כבל המתח משקע החשמל, ונתק את הכבל מהמחשב.
6. נתק את רכיבי המערכת ואת ההתקנים החיצוניים ממקור המתח ולאחר מכן מהמחשב.

לפני משלוח המחשב, ודא שכל הלוחות ממוקמים היטב במקומם ומחוזקים בחריצי הלוח.



7. ארוז את רכיבי המערכת ואת ההתקנים החיצוניים בקופסאות אריזה מקוריות או באריזות דומות, הכוללות חומר אריזה בכמות מספקת כדי להגן על היחידות הארוזות.

לנתוני סביבה מומלצים שלא במצב פעולה, ראה נספח א', "מפרטים", במדריך זה.



אינדקס

א

אבטחה

- בורג MultiBay, 2-35
- מנעול כבל, ג-1
- מנעול תלוי, ג-2
- תפס נעילת מארז, ג-3

ד

דיסק קשיח

- MultiBay, 2-38
- ברגים מובילים, 2-26
- התקנת SATA, 2-26
- חיבור כבלי SATA, 2-28
- נורת הפעלה, 1-2
- שחזור, 2-29

ה

- החזרה למקום, 2-19
- החלפה מ-minitower למחשב שולחני, 1-7
- הכנה למשלוח, ה-3
- מניעת נזק מחשמל סטטי, ד-1
- מנעולי אבטחה, ג-1 ; ג-2
- מפרטים, א-1
- שחזור תוכנה, 2-29
- תחזוקה שגריתית, ה-1
- תכונות, 1-1
- החלפה ממחשב שולחני ל-minitower ; 1-10
- החלפת סוללה, ב-1
- הכנה למשלוח, ה-3
- הסרה

- כונני MultiBay, 2-37
- כוננים מתא הכוננים, 2-29
- כיסוי חריץ הרחבה, 2-17
- כרטיס הרחבה, 2-15
- לוח גישה למחשב, 2-4
- לוח קדמי, 2-6
- לוחות עיוורים, 2-8
- מנעול כיסוי חכם, 2-2
- סוללה, ב-1
- הסרה, 2-17

התקנה

- ברגים מובילים, 2-22
- דיסק קשיח, 2-26
- זיכרון, 2-9
- כונן אופטי, 2-23
- כונן תקליטונים, 2-23
- כוננים נוספים, 2-22
- כרטיס הרחבה, 2-15
- מנעולי אבטחה, ג-1
- סוללה, ב-1
- שחזור תוכנה, 2-29
- התקנה, קווים מנחים, 1-2
- התקני Parallel ATA, 2-22

ז

זיכרון

- אכלוס חריצים, 2-10
- התקנה, 2-9
- זיהוי חריצים, 2-11
- מפרטים, 2-9
- מצב Asymmetric, 2-10
- מצב Interleaved, 2-10
- מצב אפיק יחיד, 2-10
- קיבולת, 2-9 ; 2-10 ; 2-13
- תדר, 2-10

ח

- חיבור חס או החלפה חמה של כונני MultiBay, 2-34
- חציצה של דיסק קשיח MultiBay, 2-38

י

יציאות USB

- לוח אחורי, 1-3
- לוח קדמי, 1-2

כ

כונן DVD

- ראה כונן אופטי.
- כונן אופטי
- MultiBay, 2-34
- אמצעי זהירות, ה-2
- ברגים מובילים, 2-23
- הנחיות, ה-2

מנעולים	התקנה, 2-23
מנעול כבל, ג-1	ניקוי, ה-2
מנעול כיסוי חכם, 2-2	תכונות, 1-2
מנעול תלוי, ג-2	כונן תקליטונים
תפס נעילת מארז, ג-3	התקנה, 2-23
מפרטים	תכונות, 1-2
זיכרון, 2-9	כונן תקליטורים
מחשב, א-1	ראה כונן אופטי.
מפתח FailSafe לכיסוי חכם, 2-2	כונן, מיקומים, 2-21
מקלדת	כוננים ברי-הסרה, 2-33
מחבר, 1-3	כיסוי חריץ הרחבה
רכיבים, 1-4	כרטיס PCI
מקש יישומים, 1-4	ראה כרטיס הרחבה.
מקש לוגו של חלונות	כרטיס הרחבה
מיקומים, 1-4	PCI Express, 2-15; 2-19
פונקציות, 1-5	PCI, 2-15
נ	הסרה, 2-15
נורות מצב, 1-2 ; 1-4	התקנה, 2-15
נורת חיווי, 1-2	מיקומי חריצים, 2-15
ו	ל
ספק כוח, א-2	לוח אחורי, רכיבים, 1-3
ע	לוח גישה
עכבר	נעילה ושחרור, 2-2 ; ג-1
מחבר, 1-3	הסרה, 2-4
פונקציות מיוחדות, 1-5	לוח קדמי
פ	החזרה למקום, 2-7
פריקת חשמל סטטי, מניעת נזק, ד-1	הסרה, 2-6
צ	לוחות עיוורים, 2-8
צג, חיבור, 1-3	לוח קדמי, רכיבים, 1-2
צריכת חשמל	לוח
לחצן, 1-2	ראה לוח קדמי.
מחבר כבל, 1-3	מ
ר	מחבר RJ-45, 1-3
רכיבי DIMM	מחבר טורי, 1-3
ראה זיכרון.	מחבר לאוזניות/ציאת שמע, 1-3
רכיבים פנימיים, גישה, 2-4	מחבר מיקרופון, 1-2 ; 1-3
רכיבים	מחבר מקבילי, 1-3
לוח אחורי, 1-3	מחברי שמע, 1-2 ; 1-3
לוח קדמי, 1-2	מחשב
מקלדת, 1-4	לוח גישה, 2-4
	מיקום זיהוי המוצר, 1-6
	מיקום מספר סידורי, 1-6
	מנעול כיסוי חכם, 2-2

ש

שחרור נעילה של לוח גישה, 2-2 ; ג-1
שינוי תצורת מחשב, 1-7 ; 1-10
שקע לאוזניות, 1-2

ת

תצורת minitower, 1-10
תצורת מחשב שולחני, 1-7

D

2-9 DDR-SDRAM

M

MultiBay

אמצעי זהירות, 2-33
הכנסת כוננים, 2-36
הסרת בורג אבטחה, 2-35
הסרת כוננים, 2-37
חיבור חם או החלפה חמה של
כוננים, 2-34
חציצה ופירמוט של כונן קשיח, 2-38
כונן אופטי, 2-34
כוננים אופציונליים, 2-33

S

SATA

התקנת דיסק קשיח, 2-26
חיבור כבלים, 2-28